



भारत का राजपत्र The Gazette of India

सी.जी.-डी.एल.-अ.-27022020-216432
CG-DL-E-27022020-216432

असाधारण
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (i)
PART II—Section 3—Sub-section (i)

प्राधिकार से प्रकाशित
PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 118]

नई दिल्ली, शुक्रवार, फरवरी 21, 2020/फाल्गुन 2, 1941

No. 118]

NEW DELHI, FRIDAY, FEBRUARY 21, 2020/PHALGUNA 2, 1941

श्रम एवं रोजगार मंत्रालय

अधिसूचना

नई दिल्ली, 20 फरवरी, 2020

सा.का.नि.138(अ).—केन्द्रीय सरकार ने, खान अधिनियम, 1952 (1952 का 35) की धारा 57 के अधीन प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए तथा उपरोक्त अधिनियम की धारा 12 के अधीन गठित समिति की सिफारिशों पर तथा धातु खान विनियम, 1961 का अतिक्रमण करते हुए, निम्नलिखित प्रारूप विनियम, इस अतिक्रमण से पूर्व में किये गये कामों को छोड़कर, बनाने का प्रस्ताव करती है और उक्त अधिनियम की धारा 59 की उपधारा (1) द्वारा यथा अपेक्षित उन सभी व्यक्तियों की जानकारी के लिए प्रकाशित किया जाता है जिनका इससे प्रभावित होने की संभावना है तथा यह सूचना दी जाती है कि उक्त प्रारूप विनियम को उस तारीख से जब इस अधिसूचना वाले राजपत्र की प्रतियाँ, जनता को उपलब्ध करा दी गई हैं, तीन मास की अवधि के समाप्ति के पश्चात् विचार किया जाएगा।

किसी भी प्रकार की आपत्ति या सुझाव, यदि कोई हो तो उसे अवर सचिव, भारत सरकार, आई.एस.एच.-II, श्रम एवं रोजगार मंत्रालय, श्रम शक्ति भवन, रफी मार्ग, नई दिल्ली- 110001 को प्रेषित किया जा सकता है।

उपरोक्त विनिर्दिष्ट अवधि के भीतर उक्त प्रारूप विनियम के संबंध में किसी भी व्यक्ति से प्राप्त किसी सुझाव या आपत्ति पर केन्द्रीय सरकार द्वारा विचार किया जायेगा।

अध्याय -1

प्रारम्भिक

1. संक्षिप्त नाम, प्रारंभ, लागू होना और विस्तार.— (1) ये विनियम धातुमय खान विनियम, 2019 कहलाएंगे

- (2) ये सरकारी राजपत्र में अपने प्रकाशन की तिथि से लागू होंगे।
- (3) ये कोयला या तेल की खान के अलावा प्रत्येक खान में लागू होंगे।
- (4) ये सम्पूर्ण भारत में लागू होंगे।

2. परिभाषाएँ.—(1) इन विनियमों में, जब तक कि संदर्भ द्वारा अन्यथा अपेक्षित न हो —

- (क) "परित्यक्त खनन स्थल" से ऐसा खनन स्थल अभिप्रेत है, जिसे भविष्य में कार्य में न लाने के आशय से परित्यक्त कर दिया गया है;
- (ख) "अधिनियम" से खान अधिनियम, 1952 (1952 का 35) अभिप्रेत है;
- (ग) "अनुमोदित सुरक्षा लैम्प" से ऐसा सुरक्षा लैम्प अभिप्रेत है, जो ऐसी फर्म द्वारा बनाई गई है और इस प्रकार की है जिसे मुख्य निरीक्षक, समय-समय पर, सामान्य या विशेष आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट करे;
- (घ) "अनुमोदित विद्युत टॉर्च" से ऐसा विद्युत टॉर्च अभिप्रेत है, जो ऐसी फर्म द्वारा बनाई गई है और इस प्रकार की है जिसे मुख्य निरीक्षक, समय-समय पर, सामान्य या विशेष आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट करे;
- (ङ) "सहायक प्रबंधक" से प्रबंधक का प्रमाण-पत्र रखने वाला कोई ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है, जो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा, खान या उसके किसी भाग के प्रबंधन, नियंत्रण, पर्यवेक्षण और निदेशन में प्रबंधक की सहायता करने के लिए, लिखित रूप में नियुक्त किया गया है और जो प्रबंधक के ठीक नीचे और एक फोरेमन या माईनिंग मेट से वरिष्ठ का दर्जा धारण करता है;
- (च) "सहायक पंखा" से भीतर हवा फेंकने वाला या बाहर हवा खींचने वाला एक ऐसा पंखा अभिप्रेत है जो भूमिगत खान में पूर्णतः या मुख्यतः, एक ही संवातन डिस्ट्रिक्ट के एक या अधिक आतनों को संवातित करने के लिए प्रयुक्त होता है;
- (छ) किसी खान के "औसत रोजगार" से विनिर्दिष्ट खान सीमाओं के अंदर सभी एक्सकवेश्र एवम विनिर्दिष्ट अधीनस्थ सेवाएँ में पिछले कैलेंडर वर्ष के दौरान, पहली जनवरी से एक्कीस दिसम्बर तक, प्रतिदिन औसत रोजगार अभिप्रेत है; (कुल मानव दिवसों की संख्या को विश्राम एवम अन्य गैर कार्य दिवस को छोड़कर कुल कार्य दिवस से विभाजित करने पर संख्या);
- (ज) किसी खान के "औसत उत्पादन" से विनिर्दिष्ट खान सीमाओं के भीतर सभी खनन स्थलों से पूर्ववर्ती वित्तीय वर्ष के दौरान हुए कुल उत्पादन का मासिक औसत उत्पादन अभिप्रेत है;
- (झ) "बैक्समैन" से कोई ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जो किसी शाफ्ट या विंज के शिखर पर व्यक्तियों, औजारों और सामग्री को नीचे उतारने और ऊपर लाने की व्यवस्था की देखरेख और संकेतों के सम्प्रेषण के लिए नियुक्त किया गया हो;
- (ञ) "बेल्टमैन" से कोई ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है जो इंसेट, लेंडिंग या साफ्ट बोटम से व्यक्तियों, औजारों और सामग्री को ऊपर चढ़ाने या उतारने की व्यवस्था की देखरेख एवम संकेतों के सम्प्रेषण के लिये नियुक्त किया गया हो;
- (ट) "विस्फोटकर्ता (Blaster)" मैनेजर, फोरेमन, मेट या ब्लास्टर प्रमाणपत्र वाला व्यक्ति है जो इन विनियमों के अंतर्गत विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) के कर्तव्यों के लिये मैनेजर द्वारा लिखित रूप से नियुक्त किया गया व्यक्ति हो;
- (ठ) "बूस्टर पंखा" से एक ऐसा यांत्रिक संवातक अभिप्रेत है, जिसका प्रयोग किसी भूमिगत खान या संवातन डिस्ट्रिक्ट के अन्तर्ग्राही (इन्टेक) या वापसी (रिटर्न) वायु-मार्ग से बहनेवाली सम्पूर्ण वायु-प्रवाह को बढ़ाने के लिए किया जाता है;
- (ड) "समिति" से अधिनियम की धारा 12 के अधीन नियुक्त समिति अभिप्रेत है;
- (ढ) "सक्षम व्यक्ति" से किसी कार्य या किसी मशीनरी, संयन्त्र या उपस्कर के संबंध में ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है, जिसने बीस वर्ष की आयु प्राप्त कर ली है और जो प्रबंधक द्वारा सम्यक रूप से, लिखित रूप में ऐसे व्यक्ति की हैसियत में नियुक्त किया गया है जो उस कार्य का पर्यवेक्षण करने या उसको करने के लिए या उस मशीनरी, संयन्त्र या उपस्कर के संक्रिया का पर्यवेक्षण करने के लिए, सक्षम है और अपने को सौंपे गए कर्तव्यों के लिए उत्तरदायी है, और इसके अन्तर्गत विस्फोटकर्ता भी है;
- (ण) "ठेकेदार" से कोई ऐसा व्यक्ति, व्यक्तियों का संघ, कंपनी, फर्म, स्थानीय प्राधिकारी या स्थानीय निकाय अभिप्रेत है जो ठेके के आधार पर किसी खान में सेवाओं या संक्रियाओं का निष्पादन करता है और इसके अन्तर्गत उप-ठेकेदार भी है;

- (त) "डिकलाइन" का तात्पर्य शाफ्ट को छोड़कर सतह से भूमिगत या भूमिगत वर्किंग (स्थल) के एक भाग से किसी अन्य भाग तक जाने का रास्ता (पैसेज)।
- (थ) "गहरा छिद्र वेधन और विस्फोटन" से ऐसा छिद्र अभिप्रेत है जो किसी ओपनकास्ट माईनिंग संक्रिया में तीन मीटर से अधिक गहरा हो और जिसे विस्फोटन करने के लिए प्रयुक्त किया जाना हो;
- (द) "डिजाइनर" से कोई ऐसा व्यक्ति, व्यक्तियों का संघ, कंपनी या संस्थान अभिप्रेत है जो धातुमय खान, खनन पद्धति या धातुमय खानों में प्रयोग हेतु मशीनरी, संयंत्र, उपस्कर, साधित्र या पदार्थों का डिजायन करता हो;
- (ध) "स्थगित खनन स्थल" का अभिप्राय किसी खान में ऐसे खनन स्थल से है जहाँ कार्य किसी कारण-वश स्थगित कर दिया गया है और वह अगम्य है या अगम्य कर दिया गया है किन्तु वहाँ पुनः कार्य किया जाना संभावित है;
- (न) "जिला मजिस्ट्रेट" से किसी खान के संबंध में यथास्थिति, वह जिला मजिस्ट्रेट या उपायुक्त अभिप्रेत है, जिन्हें उस राजस्व जिले में, जिसमें खान अवस्थित है, विधि और व्यवस्था बनाए रखने की कार्यकारी शक्तियाँ निहित हैं :
- परन्तु किसी ऐसी खान की दशा में जो अंशतः एक जिले में और अंशतः दूसरे जिले में अवस्थित है, इन विनियमों के प्रयोजन के लिए, जिला मजिस्ट्रेट वही माना जाएगा, जिसे केन्द्रीय सरकार द्वारा इस निमित्त जिला मजिस्ट्रेट प्राधिकृत किया है;
- (त) "अप्रयुक्त खनन स्थल" से किसी खान में ऐसा खनन स्थल अभिप्रेत है जहाँ कार्य अस्थायी रूप से रोक दिया गया है, किन्तु जो गम्य है और इसके अन्तर्गत कार्य में न लाई गई खनन स्थल भी है;
- (प) "विस्फोटक" का वही अर्थ होगा जो उसे विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) में दिया हुआ है;
- (प) "फेस" से तात्पर्य है किसी कार्यस्थल का अग्रगामी भाग या किसी ड्राइव, लेवल, क्रासकट रेज या विन्ज का अंतर्वृत्ति किनारा (Inbye end);
- (फ) "वित्तीय वर्ष" से अप्रैल के प्रथम दिन से परवर्ती वर्ष के मार्च के अंतिम दिन तक के बारह मास की अवधि अभिप्रेत है;
- (ब) "ज्वालारोधी परिसर (फ्लेम प्रुफ एन्क्लोजर)" का वही अर्थ होगा जो केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्ति एवं सुरक्षा से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 द्वारा परिभाषित है;
- (भ) "प्रपत्र" (Form) से ऐसा प्रपत्र अभिप्रेत है जिसे इन विनियमों के अधीन मुख्य निरीक्षक द्वारा किसी आदेश या अनुदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाए;
- (य) "गैस" के अन्तर्गत धुआँ या भाप शामिल है;
- (यक) "हवा के सामान्य वातावरण" से भूमिगत खान में सामान्य वातावरण अभिप्रेत है तथा इसमें रूफ केविटी में वातावरण सम्मिलित है, किन्तु इसमें सीलबंद क्षेत्र या अयस्क या बेकार पड़े चट्टान में ड्रिल किए गए बोरहोल का सामान्य वातावरण सम्मिलित नहीं है;
- (यख) "डुलाई पथ" से मतलब है कोई रास्ता या सड़क जिसको ओपन कास्ट खान के कार्य के संबंध में खान की सीमा के अंदर मशीनरी को चलाने हेतु अनुरक्षित और उपयोग किया जाता है;
- (यग) "हेवी अर्थ मूविंग मशीनरी ;एच ई एम एम से मतलब है ओपनकास्ट खानों में डिगिंग, ड्रिलिंग (हस्तचालित ड्रिल तथा 50 मिमी के व्यास तक ड्रिल होल बनाने में सक्षम ड्रिल मशीनों को छोड़कर), ड्रेजिंग, हाइड्रोलिकिंग, रिपिंग, डोजिंग, ग्रेडिंग, एक्स कैवेटिंग, लोडिंग, या खनिज बेकार पड़े चट्टान या ओवरबर्डेन के परिवहन के लिए प्रयुक्त स्वचालित मशीनरी;
- (यघ) "इन्सेट" से चानक में लैंडिंग या प्लेटफार्म अभिप्रेत है तथा इसमें चानक के शीर्ष और तल के बीच में किए गए उत्खनन कार्य सम्मिलित हैं;
- (यड.) "आंतरिक रूप से सुरक्षित" (Intrinsically Safe) शब्द का वही अर्थ होगा जो केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्ति और सुरक्षा से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 के तहत परिभाषित है;
- (यच) "लैंडिंग" से चानक या विन्ज में कोई तल या प्लेटफार्म अभिप्रेत है जो डोली या आवागमन के अन्य साधन के ठहराव का प्राधिकृत स्थल है;

- (यट) "मशीनरी" का अभिप्राय है खनन संक्रिया के संबंध में उपयोग में लाया जानेवाला या ऐसे उपयोग के लिए आशयित -
- (i) कोई लोकोमोटिव या कोई स्थावर या सुवाह्य इंजन, वायु सम्पीडक (एयर कम्प्रेसर), बॉयलर या वाष्प उपकरण, अथवा
 - (ii) कोई ऐसा उपकरण जो कटाई, वेधन, सामग्री के लदाई और परिवहन के लिए प्रयुक्त हो, अथवा
 - (iii) कोई ऐसा उपकरण, साधित्र या साधित्रों का संयोजन जो उर्जा विकसित करने, भंडारण, संचारण, सम्परिवर्तन या उपयोग में लाई जाती हो या लाई जाने के लिए आशयित हो; अथवा
 - (iv) कोई ऐसा उपकरण, साधित्र या साधित्रों का संयोजन जिसके द्वारा बनाए गए, रखे गये, भेजे गये, बदले गए, सामर्थ्य (पावर Power) खनन कार्य में उपयोग किया जाता;
- (यठ) "प्रबंधक" से विनियम 29 के अधीन नियुक्त प्रबंधक अभिप्रेत है;
- (यड) "विनिर्माता" (Manufactures) से कोई ऐसा व्यक्ति, व्यक्तियों का संघ, कंपनी या संस्था अभिप्रेत है जो धातुमय खानों में उपयोग के लिए मशीनरी, संयंत्र, उपकरण, साधित्र या सामग्री का निर्माण करता हो;
- (यढ) "सामग्री" के अन्तर्गत चट्टान, मलवा] पत्थर, खनिज, अयस्क या कोई अन्य सामग्री आता है;
- (यण) "धातुमय खान" में कोयला या तेल खान से भिन्न प्रत्येक खान सम्मिलित है
- (यत) इन विनियमों के अधीन अध्याय IV के प्रयोजन के लिए, "खान" का अभिप्राय है खान की सीमा के अन्दर के सभी उत्खनन और अधिनियम की धारा 2 की उपधारा (1) के खण्ड (ज) में विनिर्दिष्ट सभी परिसर, संयंत्र, मशीनरी एवं कार्य और ये एक साथ खान की रचना करते हैं;
- (यथ) "खान फोरमैन" से प्रबंधक या फोरमैन प्रमाण-पत्र धारक व्यक्ति अभिप्रेत है और जिसको किसी भी पदनाम के अधीन प्रबंधक द्वारा लिखित रूप से खान या उसके किसी भाग में पर्यवेक्षण या नियंत्रण के कर्तव्यों का निर्वहन करने के लिए नियुक्त किया गया हो तथा वह "माइनिंग मेट के पद से ऊपर होता है
- (यद) "माइनिंग मेट" से प्रबंधक, फोरमैन या मेट प्रमाण-पत्र धारक एक ऐसा व्यक्ति अभिप्रेत है और जिसको किसी भी पदनाम के अधीन प्रबंधक द्वारा लिखित रूप से इन विनियमों के अधीन खान मेट के कर्तव्यों का निर्वहन करने के लिए नियुक्त किया गया है;
- (यध) "मिसफायर" का अर्थ है किसी शाट होल या ब्लास्ट होल में चार्ज किए गए कुल विस्फोटकों का विस्फोट करने में असफलता;
- (यन) "मास" का मतलब एक कैलेंडर माह से है;
- (यप) "अधिकारी" से किसी खान या उसके किसी भाग में पर्यवेक्षण के कर्तव्यों का निर्वहन करने के लिए खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा लिखित रूप से नियुक्त व्यक्ति अभिप्रेत है तथा इसमें सहायक या अंडरग्राउन्ड प्रबंधक, संवातन अधिकारी, सुरक्षा अधिकारी, फोरमैन, माइनिंग मेट, अभियंता एवं सर्वेयर सम्मिलित हैं;
- (यफ) अनुज्ञाप्त विस्फोटक से ऐसी फर्म द्वारा निर्मित और ऐसे प्रकार का विस्फोटक अभिप्रेत है जो मुख्य खान निरीक्षक द्वारा समय-समय पर सामान्य या विशेष आदेश द्वारा निर्दिष्ट हो;
- (यफा) "पाइप लाइन" से ऐसा बिछा हुआ पाइप लाइन अभिप्रेत है जो पम्पिंग या जलापूर्ति, संपीडित हवा, बालू भराई या बालू भराई के अलावा अन्य किसी सामग्री से भराई, नाइट्रोजन फ्लिंग या किसी अन्य प्रयोजन हेतु खान में प्रयोग लिया जाता है
- (यब) "प्रधान अधिकारी" से खान में कर्तव्यारूढ (कार्य पर तैनात) खनन संवर्ग का वरीयतम खान अधिकारी अभिप्रेत है;
- (यभ) "सार्वजनिक सड़क (पब्लिक रोड)" से वह सड़क अभिप्रेत है जो आम जनता के प्रयोग हेतु अनुरक्षित है और जो किसी सरकार या स्थानीय प्राधिकारी की अधिकारिता में है;
- (यम) "त्रिमास" का अभिप्राय है तीन मास की कालावधि जो 31 मार्च, 30 जून, 30 सितम्बर या 31 दिसम्बर हो समाप्त होती है;
- (यय) "रेलवे" से रेल अधिनियम, 1989 (1989 का 24) में यथा परिभाषित रेलवे अभिप्रेत है;
- (ययक) "क्षेत्रीय निरीक्षक" से ऐसा खान निरीक्षक अभिप्रेत है जिसे उस भौगोलिक क्षेत्र पर अधिकारिता है जिसमें खान अवस्थित है और जिस पर वह अधिनियम के अधीन अपनी शक्तियों का प्रयोग करता है;

- (ययख) "जोखिम" से कोई खास अवांछित घटना के घटने की संभावना और उसके संभावित परिणामों का संयोजन अभिप्रेत है;
- (ययग) "नदी" से कोई जल-धारा या जल-प्रवाह अभिप्रेत है, चाहे वह मौसमी हो या निरंतर बहनेवाली, और इसके अन्तर्गत ज्ञात उच्चतम बाढ़ स्तर (known HFL) तक के उसके तट शामिल हैं;
- (ययघ) "सड़क मार्ग (रोडवे)" से भूमिगत खान के ऐसे किसी रास्ते या गैलरी का कोई भाग अभिप्रेत है जो खान को चलाने के सम्बन्ध में अनुरक्षित है;
- (ययड.) "अनुसूची" से इन विनियमों से संलग्न कोई अनुसूची अभिप्रेत है;
- (ययच) "शाफ्ट" उस सीधे खड़े या तिरछे मार्ग को कहते हैं जो उपरी सतह से भूमिगत खान के भाग को जोड़ने वाला रास्ता है या जो भूमिगत खान के अंदर एक भाग से दूसरे भाग को जोड़ने वाला रास्ता हो और इनमें इन्क्लाइन भी शामिल है;
- (ययछ) "संकेत वाहक" से संकेत देने के लिए बहाल किया गया व्यक्ति अभिप्रेत है
- (ययज) "साकेट" का अर्थ है शॉट होल या ब्लास्ट होल या उसका कोई भाग जो विस्फोटक से चार्ज करने एवं विस्फोट करने के पश्चात बच गया हो तथा उसे मिसफायर्ड शॉट होल के रूप में नहीं जाना जाता है;
- (ययझ) "प्रदायक" (Suplaire) से ऐसा एक व्यक्ति, व्यक्तियों का संघ, कंपनी या संस्था अभिप्रेत है जो धातुमय खान में प्रोद्योगिकी, मशीनरी, संयंत्र, उपकरण या सामग्रियों का प्रदाय करता है
- (ययञ) "टव" में पदार्थ को ढोने के लिए वैगन, कार, ट्रक या पटरी पर चलनेवाला अन्य कोई वाहन सम्मिलित है, किन्तु इसमें रेल वैगन सम्मिलित नहीं हैं
- (ययट) "संवातन डिस्ट्रिक्ट" का अर्थ है भूमिगत खान का वह भाग जिसका स्वतंत्र अन्तर्ग्राही वायु-मार्ग (Independent Intake airway) मुख्य अन्तर्ग्राही वायु-मार्ग (Main Intake airway) से निकलता है और जिसका स्वतंत्र वापसी वायु-मार्ग (Independent Return airway) मुख्य वापसी वायु-मार्ग (Main Return airway) से जा मिलता है और प्राकृतिक साधनों से संवातित होने वाली खान या भाग की स्थिति में संपूर्ण खान या उसका भाग;
- (ययठ) "विन्ज" या "रेज" का अर्थ है भूमिगत खान में एक उर्ध्वाकार या तिरछा छोटा चानक;
- (ययड) "वर्किंग" से अयस्क की खोज के लिए या उसे प्राप्त करने के लिए किसी खान में किया गया या किया जा रहा उत्खनन अभिप्रेत है;
- (ययड) "कार्यस्थल" से खान में स्थित कोई ऐसा स्थान अभिप्रेत है जहाँ कोई व्यक्ति वैद्य रूप से जा सके;
- (2) वे शब्द और पद जो इन विनियमों में प्रयुक्त हुए हैं और इनमें परिभाषित नहीं हैं किन्तु अधिनियम में परिभाषित हैं उनके क्रमशः वही अर्थ होंगे जो अधिनियम के अन्तर्गत उनके लिए नियत किए गए हैं।

अध्याय - 2

विवरणियाँ, सूचनाएँ और अभिलेख

3. खोलने की सूचना.— (1) अधिनियम की धारा 16 के अधीन किसी खनन संक्रिया के प्रारम्भण की सूचना, इस प्रयोजन के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा विहित प्रपत्र एवं पद्धति में जिसके साथ खान की सीमाओं और खान के शाफ्ट या द्वार, तिराहे या राजस्व स्तम्भ तथा सतह की अन्य प्रमुख और स्थायी विशेषताओं को दर्शाते हुए एक नक्शा संलग्न हो, मुख्य निरीक्षक को दी जाएगी तथा इसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को भी दी जाएगी :

परन्तु विनियम 128 के अधीन खान की सीमा में परिवर्तन की दशा में, नई सीमा दर्शानेवाला एक नक्शा उक्त परिवर्तन के सात दिन के अन्दर दिया जाएगा।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट सूचना के साथ निम्नलिखित संलग्न किए जाएँगे,-

- (क) विनियम 69 के उप-विनियम (1) के खण्ड (क) के अधीन तैयार किया गया सतह नक्शा (सरफेस प्लान) की एक प्रति; और
- (ख) विनियम 114 के अधीन तैयार किया गया सुरक्षा प्रबंध योजना की एक प्रति:

परन्तु ऐसी खान की बाबत में जो पहले ही खोली जा चुकी है, खण्ड (क) और (ख) में यथास्थिति निर्दिष्ट नक्शा या योजना, इन विनियमों के प्रभावी होने के क्रमशः साठ दिनों और एक वर्ष के अन्दर जमा किए जाएंगे।

(3) जब कोई खान खोली जा चुकी हो, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक, खान के खुलने के वास्तविक तारीख को मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक तथा जिला मजिस्ट्रेट को तत्काल सूचित करेंगे।

4. वार्षिक विवरणियाँ.—(1) प्रत्येक वर्ष फरवरी के प्रथम दिवस को या उसके पूर्व खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक पूर्ववर्ती वर्ष के बाबत वार्षिक विवरणियाँ, ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक एवं जिला मजिस्ट्रेट को निवेदित करेगा।

(2) यदि कोई खान परित्यक्त या बन्द कर दी जाती है या उसमें साठ दिन से अधिक की कालावधि के लिए काम स्थगित रखा जाता है या खान का स्वामित्व परिवर्तित हो जाता है, तो उप-विनियम (1) के अधीन अपेक्षित विवरणियाँ, यथास्थिति, वैसे परित्याग या बन्द या स्वामित्व परिवर्तन से तीस दिन या काम स्थगित किए जाने से नब्बे दिन के अन्दर, निवेदित की जाएँगी।

5. परित्याग, बन्द या कार्य स्थगित करने की सूचना.—(1) जब किसी खान को परित्याग या बन्द करने या उसका कार्य चार महीने से अधिक कालावधि के लिए स्थगित कर देना आशयित हो, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक, ऐसे परित्याग या बन्द करने या कार्य स्थगित करने के कम से कम तीस दिन पूर्व ऐसे प्रपत्र और पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक और जिला मजिस्ट्रेट को सूचना देगा, जिसमें उस प्रस्तावित परित्याग या बन्द या कार्य स्थगित करने के कारणों का और उससे प्रभावित होने वाले व्यक्तियों की संभाव्य संख्या का उल्लेख करेगा:

बशर्ते किसी खान या उसके भाग, जिसमें विनियम 165 लागू होते हैं, के मामले में, जब कभी किसी खान के डिस्ट्रीक्ट या उसके भाग को परित्यक्त करने या चार महीने से अधिक समय के लिये स्थगित करने का इरादा हो तो उपरोक्त अनुसार नोटिस दिया जायेगा

परन्तु यदि उपरोक्त नोटिस देने से पहले ही अदृश्य परिस्थितियों के कारण या बिना पूर्व इरादा के भी यदि किसी खान या उसके भाग को परित्यक्त किया जाता है, बंद किया जाता है या चार महीने से अधिक समय के लिये कार्य स्थगित किया जाता है तो अविलम्ब नोटिस दिया जायेगा

(2) उप-विनियम (1) में कही गई बातों के बावजूद भी यदि किसी ऐसे भूमिगत खनन स्थल को परित्यक्त या बन्द करना या चार महीने से अधिक समय तक काम स्थगित करने का इरादा हो, जिसके ऊपर सरकार या स्थानीय प्राधिकारी के अधिकार में कोई जायदाद है या कोई रेल लाइन या कोई भवन या स्थायी ढाँचा (संरचना) है, जो खान मालिक के अधिकार में नहीं हैं, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे परित्याग, बंद या काम स्थगित किए जाने से कम से कम तीस दिन पहले, अपने आशय की सूचना मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को देगा।

(3) जब किसी खान या उसके भाग को परित्यक्त या बंद कर दिया जाता है, या उसमें कार्य चार महीने की कालावधि से अधिक समय के लिए स्थगित कर दिया जाता है, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक परित्याग या बन्द होने के या उक्त अवधि की समाप्ति के सात दिन के अन्दर, ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक और जिला मजिस्ट्रेट को सूचना देगा।

6. पुनः खोलने की सूचना.—(1) जब परित्याग या बंद करने या चार महीने के कालावधि से अधिक समय तक कार्य स्थगित रखने के बाद, किसी खान को पुनः खोलने का इरादा किया जाता है, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक खनन संक्रिया को पुनः चालू करने के कम से कम तीस दिन पूर्व ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक और जिला मजिस्ट्रेट को सूचना देगा।

(2) जब कोई खान पुनः खोल ली गई हो, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक पुनः खोलने की वास्तविक तारीख मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक और जिला मजिस्ट्रेट को तत्काल संसूचित करेगा।

7. स्वामित्व में परिवर्तन और अभिकर्ता, प्रबंधक इत्यादि की नियुक्ति की सूचना.—(1) जब खान के नाम या स्वामित्व में या खान मालिक के पते में कोई परिवर्तन हो, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे परिवर्तन की तारीख से सात दिन के अन्दर ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को सूचना देगा :

परन्तु जहाँ खान मालिक कोई फर्म या व्यक्तियों का अन्य संघ है, वहाँ –

- (i) फर्म की दशा में, किसी साझेदार के परिवर्तन;
- (ii) संघ की दशा में, किसी सदस्य के परिवर्तन;
- (iii) सार्वजनिक कंपनी की दशा में, किसी निदेशक के परिवर्तन; या
- (iv) निजी कंपनी की दशा में, किसी शेयर धारक के परिवर्तन;

की भी सूचना परिवर्तन की तारीख से सात दिनों के अन्दर मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को दी जाएगी।

(2) जब किसी खान का स्वामित्व हस्तान्तरित किया जाता है, तब पूरा खान मालिक या उसके अभिकर्ता ऐसे हस्तान्तरण होने के सात दिन के अन्दर अधिनियम और विनियमों या उनके अधीन किए गए आदेशों के अनुसरण में अनुरक्षित समस्त नक्शे, सेक्शन, रिपोर्ट, रजिस्टर और अन्य अभिलेख तथा खान चलाने से संबंधित और उससे सुसंगत सभी पत्राचार नये खान मालिक या उसके अभिकर्ता को सौंप देगा; और इस खण्ड की अपेक्षाओं का सम्यक रूप से अनुपालन हो जाने पर, दोनों पूरा खान मालिक और नया खान मालिक या उनके अपने-अपने अभिकर्ता लिखित रूप से मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को तत्काल सूचित करेंगे।

(3) जब किसी अभिकर्ता, प्रबंधक, अभियंता, सर्वेक्षक, संवातन अधिकारी, सुरक्षा अधिकारी या सहायक प्रबंधक की नियुक्ति की जाती है या जब ऐसे किसी व्यक्ति का नियोजन समाप्त कर दिया जाता है या जब ऐसा कोई व्यक्ति उक्त नियोजन छोड़ देता है या जब किसी अभिकर्ता या प्रबंधक के पते में कोई परिवर्तन होता है, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसी नियुक्ति, समाप्ति या परिवर्तन की तारीख से सात दिन के अन्दर, ऐसे प्रपत्र और पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को सूचना देगा।

(4) खान के प्रबंधन, नियंत्रण, पर्यवेक्षण या निदेशन के संबंध में खान मालिक की ओर से कार्य करने वाले प्राधिकृत प्रत्येक व्यक्ति का नाम और पदनाम का लिखित विवरण खान मालिक मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित करेगा।

(5) उप-विनियम (4) में निर्दिष्ट विवरण में ऐसे प्रत्येक व्यक्ति के दायित्वों का और उन विषयों का जिक्र होगा जिसके बावत उसे खान मालिक की ओर से कार्य करने हेतु प्राधिकृत किया गया हो।

(6) उप-विनियम (4) में निर्दिष्ट प्रत्येक व्यक्ति को उसके विवरण में यथा विनिर्दिष्ट दायित्वों की बावत, यथास्थिति उस खान या खान समूह का अभिकर्ता समझा जाएगा।

(7) उप-विनियम (4) में निर्दिष्ट विवरण में वर्णित नाम या अन्य व्यौरे में यदि कोई तब्दीली, जोड़ या फेरबदल किया जाता है तो इसकी लिखित सूचना ऐसे तब्दीली, जोड़ या फेरबदल की तारीख से सात दिन के अन्दर मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय को दी जाएगी।

8. खतरनाक घटना या दुर्घटना की सूचना.— (1) जब किसी खान में या उसके आसपास-

(क) खनन कार्य सम्बन्धी दुर्घटना जिसमें कोई व्यक्ति मर गया हो या किसी व्यक्ति को गम्भीर शारीरिक चोट लगी हो; या

(ख) कार्यरत व्यक्तियों को चोट पहुँचाने की अन्तः शक्ति वाली कोई सहज अभिज्ञेय घटना, जिसे जिसे आगे से "खतरनाक घटना" के संदर्भ से संदर्भित किया गया है, हो जाए, जैसे कि :-

- (i) कोई विस्फोट या प्रज्वलन;
- (ii) स्वतः जलन होना या आग लगना, या धुआँ निकलता दिखाई देना, या जलन या आग लगने का अन्य लक्षण प्रकट होना;
- (iii) वर्किंग के किसी हिस्से में या किसी मशीनरी में आग लगना;
- (iv) कोई उत्खनन, लड़ाई या परिवहन मशीनरी के ऊँचाई से गिरना;
- (v) दबाव के कारण उपकरण का फटना;
- (vi) ज्वलनशील या हानिकारक गैसों का निकलना;
- (vii) पानी या अन्य तरल पदार्थ का अन्तर्वाह;

- (viii) भूमिगत खान में किसी स्तम्भ का, किसी स्तम्भ के भाग या अनेक स्तम्भों का तात्कालिक विफल होना (बैठ जाना)
- (ix) भूमिगत वर्किंग चट्टान का फटना या ब्लास्ट होना
- (x) खान के किसी भाग का समय पूर्व ढह जाना;
- (xi) विस्फोटकों के कारण होने वाली कोई भी दुर्घटना;
- (xii) किसी रस्सी, जंजीर, हेड गियर, घिरनी या धूरी या उसके वियरिंग या अन्य ऐसा गियर जिससे व्यक्ति या सामग्री नीचे उतारे या उपर उठाए जाते हैं, का टूटना या क्रैक (दरक जाना) होना;
- (xiii) व्यक्तियों या सामग्रियों को उतारने या उठाने के समय केज (Cage) या अन्य प्रवहन साधन का अत्यधिक ओवर-वाइन्डिंग (over-winding) हो जाना;
- (xiv) वाइन्डिंग इंजन, क्रैक शाफ्ट, कप्लिंग, वियरिंग, गियर, क्लच, ड्रम या ड्रम शाफ्ट का टूटना या क्रैक (दरक जाना) होना, या आपातकालीन ब्रेक का विफल होना (काम न करना);
- (xv) भाप, कम्प्रेसड हवा या उँचे दबाव पर किसी अन्य पदार्थ से भरे कोई उपकरण का फट जाना;
- (xvi) किसी मशीन या उपकरण का कोई आवश्यक भाग का टूटना, क्रैक हो जाना या बेकाम हो जाना, जिससे व्यक्तियों की सुरक्षा खतरे में पड़ जाए;
- (xvii) कोई स्खलन (स्लाइड) जो किसी व्यक्ति को घायल कर दे, किसी मशीन को क्षति करे या सामान्य खनन संक्रियाओं को बाधित करे;
- (xviii) डम्प या ओपन कास्ट वर्किंग में साइड का विफल होना;
- (xix) किसी संरचना या अधिष्ठापन (Installation) का विफल हो जाना, जिससे व्यक्तियों की सुरक्षा खतरे में पड़ जाए; या
- (xx) विद्युत फलेश से जनित स्फुलिंग (स्पर्क) जिससे किसी व्यक्ति को जलन आघात (बर्न इंज्यूरी) हो जाए;

तब खान का मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक क्षेत्रीय निरीक्षक को घटना के विषय में टेलीफोन, फैक्स, ई-मेल या विशेष संदेश वाहक द्वारा तत्काल सूचित करेगा; और साथ ही साथ प्रत्येक ऐसी घटना के घटित होने के चौबीस घंटे के भीतर, ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, इसकी सूचना जिला मजिस्ट्रेट, मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को दिया जाए तथा खण्ड (क) में वर्णित दुर्घटना की स्थिति में मुआवजा भुगतान से संबंधित सक्षम प्राधिकार को भी देगा:

परन्तु यदि ऐसी सूचना ई-मेल द्वारा भेजी जाती है तो इसके बाद अविलम्ब फैक्स या पत्र भेजा जाएगा।

(2) साथ ही साथ खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक उप-विनियम (1) में संदर्भित सूचना की एक प्रति खान कार्यालय में एक विशेष सूचना पट्ट पर प्रदर्शित करेगा; जो वहाँ ऐसे प्रदर्शित करने की तारीख से कम से कम चौदह दिनों की अवधि के लिए रखा जाएगा।

(3) जब खान या उसके आसपास विद्युत ऊर्जा के उत्पादन, भण्डारण, रूपान्तरण, संचारण, आपूर्ति या उपयोग करने से संबंधित कोई ऐसी दुर्घटना होती है जिसमें कोई व्यक्ति मर गया हो, गंभीर शारीरिक चोट लगी हो या जलन आघात (बर्न इंज्यूरी) हो तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक खान निरीक्षक (विद्युत) को भी टेलीफोन, फैक्स, ई-मेल या किसी विशेष संदेशवाहक द्वारा तत्काल सूचित करेगा :

परन्तु यदि ऐसी सूचना ई-मेल द्वारा भेजी जाती है तो इसके बाद अविलम्ब फैक्स या पत्र भेजा जाएगा।

(4) यदि किसी ऐसी चोट से, जिसकी रिपोर्ट उसे गंभीर मानते हुए उप-विनियम (1) के अधीन पहले दी गई हो, मृत्यु हो जाती है या यदि गंभीर चोट के अलावा अन्य कोई चोट गंभीर बन जाती है, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक उसकी खबर मिलने के चौबीस घंटे के अंदर, उसकी सूचना जिला मजिस्ट्रेट, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक तथा मुआवजा भुगतान से संबंधित सक्षम

प्राधिकार को देगा और, यदि ऐसी मृत्यु या चोट उप-विनियम (3) के अधीन विनिर्दिष्ट किसी कारण से जुड़ा हो, तो इसकी सूचना खान निरीक्षक (विद्युत) को भी देगा।

(5) खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक, प्रत्येक ऐसे व्यक्ति के बारे में जिसकी मृत्यु या जिसे क्षति ऊपर लिखे अनुसार हुई हो, घटना के सात दिनों के अन्दर उसका विवरण, और घायल व्यक्ति के काम पर लौटने के भी पन्द्रह दिनों के अन्दर उसका विवरण ऐसे प्रपत्र और पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को भेजेगा।

9. बीमारी की सूचना.— जहाँ खान में नियोजित किसी व्यक्ति अधिनियम की धारा 25 के तहत केन्द्रीय सरकार द्वारा राजपत्र में अधिसूचित कोई रोग से ग्रसित हो जाता है, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे रोग की खबर मिलने के तीन दिन के अंदर, उसकी सूचना, ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक, खान निरीक्षक (चिकित्सीय), जिला मजिस्ट्रेट और मुआवजा भुगतान से संबंधित सक्षम प्राधिकार को देगा।

अध्याय - 3

परीक्षा और सक्षमता एवं योग्यता के प्रमाण-पत्र

10. खनन परीक्षा बोर्ड.— (1) इन विनियमों के प्रयोजन के लिए एक खनन परीक्षा बोर्ड (जिसे इसके पश्चात् "बोर्ड" कहा गया है) का गठन किया जाएगा।

(2) इस बोर्ड में मुख्य निरीक्षक, जो उसका अध्यक्ष (पदेन) होगा, और पाँच ऐसे सदस्यों से गठित होगा, जो खनन इंजीनियरी में डिग्री के साथ निम्नलिखित में से कोई अर्हता रखते हों :-

(क) विनियम 11 के अधीन अनुदत्त प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र; या

(ख) धातुमय खानों या उसके किसी भाग के प्रबंधन, नियंत्रण, पर्यवेक्षण और निदेशन में कम से कम दो वर्ष का व्यवहारिक अनुभव; या

(ग) डिग्री या समतुल्य स्तर पर खनन इंजीनियरी में शिक्षा देनेवाले किसी संस्थान में सेवारत हो; या

(घ) खनन अनुसंधान या खनन योजना बनाने में कार्यरत हों,

(टिप्पणी: लगे शब्द की जगह कार्यरत)

तथा केन्द्रीय सरकार द्वारा नियुक्त किए गए हों।

परंतु बोर्ड इस प्रकार गठित किया जाएगा कि उसमें कम से कम तीन सदस्य खंड (क) और (ख) में दी गई अर्हताएँ रखते हों और कम से कम एक सदस्य खंड (ग) या खंड (घ) में दी गई अर्हताएँ रखता हो।

(3) अध्यक्ष के अलावा बोर्ड का प्रत्येक सदस्य नियुक्ति की तारीख से तीन वर्ष तक, या जब तक उसके उत्तराधिकारी की नियुक्ति नहीं हो जाती, दोनों में से जो भी बाद में हो, पदधारण करेगा:

परन्तु,-

(i) कोई सदस्य किसी भी समय अध्यक्ष को लिखित सूचना देकर अपने पद से त्याग-पत्र दे सकेगा;

(ii) उप-विनियम (2) के खंड (ग) के अधीन नियुक्त कोई सदस्य उस खंड में यथा विनिर्दिष्ट किसी ऐसी संस्था से सेवा छोड़ने के पश्चात् अपने पद पर नहीं रहेगा;

(iii) वह व्यक्ति जो किसी ऐसी रिक्ति को भरने के लिए, जो किसी सदस्य की मृत्यु या त्याग-पत्र से, या उप-खण्ड (ii) के अधीन किसी सदस्य की पद समाप्ति के कारण हुई है, नियुक्त हुआ हो, उस अवशिष्ट अवधि तक ही पद पर बना रहेगा जब तक कि वह सदस्य ऐसे किसी कारण के न होने पर सदस्य बना रहता।

(4) कोई ऐसा व्यक्ति जो बोर्ड के सदस्य के रूप में पद धारण करता है या कर चुका है, इस विनियम के अन्य प्रावधानों के अधीन रहते हुए, उस पद पर पुनर्नियुक्ति के योग्य होगा;

(5) अध्यक्ष के अलावा बोर्ड के सदस्य उतना पारिश्रमिक पाएँगे जो केन्द्रीय सरकार निर्धारित करेगी;

(6) मुख्य निरीक्षक द्वारा नामित एक निरीक्षक बोर्ड के सचिव के रूप में कार्य करेगा (जिसे इसके पश्चात् इन विनियमों में सचिव कहा गया है);

(7) इस विनियम में किसी बात के होते हुए भी केन्द्रीय सरकार यदि इस बात से संतुष्ट हो कि लोकहित में ऐसा करना जरूरी है, तो वह किसी भी सदस्य या सदस्यों का कार्यकाल पूरा न होने पर भी बोर्ड का पुनर्गठन कर सकती है।

(8) अध्यक्ष जैसा और जब भी आवश्यक समझे बोर्ड की बैठक की जाएगी, और जब तक अध्यक्ष द्वारा अन्यथा निर्णय नहीं लिया जाता, बोर्ड की सभी बैठकें धनवाद में होंगी।

(9) (क) बोर्ड के प्रत्येक बैठक के लिए, बैठक से कम से कम दस दिन पहले भारत में मौजूद प्रत्येक सदस्य को अध्यक्ष या सचिव के हस्ताक्षर से प्रस्तावित बैठक के समय और स्थान की सूचना दी जाएगी।

(ख) ऐसी सूचना सदस्य के कार्यालयीन पता या सामान्य निवास स्थान पर दी जाएगी या डाक द्वारा भेजी जाएगी, तथा ऐसी प्रत्येक सूचना के साथ बैठक में विचार होने वाली विषयों की सूची भी दी जाएगी।

(ग) खंड (क) और (ख) में कही गई बातों के होते हुए भी, अत्यन्त जरूरी होने पर, अध्यक्ष द्वारा किसी भी समय सभी सदस्यों को ऐसी बैठक की तारीख एवं समय और उस बैठक में चर्चा की जाने वाली विषयों की दो दिनों की अग्रिम सूचना देकर आकस्मिक बैठक बुलायी जा सकती है।

(10) (क) अध्यक्ष बोर्ड की प्रत्येक बैठक की अध्यक्षता करेगा।

(ख) यदि किसी कारणवश अध्यक्ष अनुपस्थित हो, तो उपस्थित सदस्य उनमें से ही किसी एक को बैठक की अध्यक्षता करने के लिए निर्वाचित करेंगे; तथा ऐसे निर्वाचित सदस्य को, उस बैठक के लिए, अध्यक्ष की सभी शक्तियाँ होंगी।

(11) बोर्ड के किसी बैठक में अध्यक्ष सहित जब तक कम से कम तीन सदस्य मौजूद न हों, तब तक कोई भी कार्यक्रम सम्पादित नहीं किया जाएगा :

परन्तु यदि किसी बैठक में उपरोक्त कोरम न हो, तो बैठक स्वतः सात दिन के बाद की तारीख के लिए, या उस दिन कोई सार्वजनिक अवकाश हो तो उसके अगले कार्य दिवस के लिए स्थगित हो जाएगी और स्थगित बैठक के लिए समय, स्थान और कार्यसूची अपरिवर्तित रहेगी, और तत्पश्चात्, ऐसे बैठक में उपस्थित सदस्यों की संख्या का लिहाज किए बिना, कार्यक्रमों का निपटारा करना विधिमान्य होगा।

(12) (क) ऐसे सभी विषय जिन पर बोर्ड द्वारा विचार किया जाना है, उन पर बोर्ड की बैठक में ही विचार किया जाएगा, या यदि अध्यक्ष तय करे तो प्रत्येक सदस्य, जो भारत से अनुपस्थित नहीं है, के पास कागजात के परिचालन द्वारा विचार किया जाएगा।

(ख) जब किसी विषय पर खण्ड (क) के अधीन कागजात का परिचालन कर विचार किया जाता है, तो कोई भी सदस्य उस विषय को बोर्ड की बैठक में विचार के लिए अनुरोध कर सकता है, और अध्यक्ष उस विषय को वैसे ही विचार हेतु निर्देश दे सकता है, परन्तु जब दो या दो से अधिक सदस्य ऐसा अनुरोध करते हैं तो अध्यक्ष अवश्य ही अगले बैठक में उस विषय पर विचार करने का निर्देश देगा।

(13) (क) सचिव, बोर्ड के सामने विचार किए जानेवाले विषयों की सूची प्रस्तुत करेगा।

(ख) जो विषय उस सूची के अन्तर्गत नहीं है उन पर अध्यक्ष की अनुमति के बिना विचार नहीं किया जाएगा।

(14) (क) बैठक में प्रत्येक विषय का निर्णय बैठक में उपस्थित सदस्यों के बहुमत से किया जाएगा।

(ख) जब तक अध्यक्ष उप-विनियम (12) के अधीन सदस्यों को परिचालन विनिर्दिष्ट विषय को नियमित रूप से होनेवाली बैठक में विचार के लिए सुरक्षित न रख दे, प्रत्येक ऐसे संदर्भित विषय पर निर्णय उन सदस्यों के बहुमत से किया जाएगा जिन्हें कागजात परिचालित किए गए थे।

(ग) सदस्यों के समान मत विभाजन की स्थिति में अध्यक्ष को एक निर्णायक मत देने का अधिकार होगा।

(15) (क) सचिव प्रत्येक बैठक की कार्यवृत्त को इस प्रयोजन के लिए रखे जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में दर्ज करेगा और ऐसे कार्यवृत्त की प्रतिलिपियाँ भारत में उपस्थित सभी सदस्यों के पास भेजी जाएँगी।

(ख) इस प्रकार दर्ज कार्यवृत्त की पुष्टि बोर्ड की अगली बैठक में की जाएगी और अध्यक्ष द्वारा उसके प्रमाण स्वरूप हस्ताक्षर किया जाएगा।

(16) (क) अध्यक्ष इन विनियमों के अधीन उसे अनुदत्त अन्य शक्तियों और कर्तव्यों के अतिरिक्त,-

- (i) यथाशीघ्र सभी महत्वपूर्ण कागजात और मामले बोर्ड के सामने निवेदित करेगा;
 - (ii) बोर्ड के निर्णयों को कार्यान्वित करने के लिए आदेश जारी करेगा;
 - (iii) को किसी भी विषय को, अपने विवेकानुसार, केन्द्रीय सरकार को उसके आदेश के लिए भेजने का अधिकार होगा; और
 - (iv) को बोर्ड के निर्णयों को कार्यान्वित करने के लिए अपेक्षित ऐसी कार्यवाई करने या ऐसे आदेश पारित करने का अधिकार होगा।
- (ख) छुट्टी में जाने या अन्यथा किसी कारणवश अस्थायी रूप से अनुपस्थित रहने के दौरान अध्यक्ष बोर्ड के किसी भी सदस्य को ऐसी अनुपस्थिति के दौरान अध्यक्ष के सभी या कोई कर्तव्यों के पालन हेतु प्राधिकृत कर सकता है।
- (ग) जब तक अध्यक्ष अन्यथा अनुदेश न दे, बोर्ड की सभी कार्यवाहियाँ कैमरा के सामने होगी तथा उसे गोपनीय रखा जाएगा।

11. बोर्ड द्वारा अनुदत्त प्रमाण-पत्र.-

- (1) उप-विनियम (2) में विनिर्दिष्ट प्रमाण-पत्र बोर्ड द्वारा अनुदत्त किए जाएँगे।
- (2) बोर्ड द्वारा अनुदत्त प्रमाण-पत्र उन सभी राज्यक्षेत्रों में, जिन पर इन विनियमों का विस्तार है, विधिमाम्य होंगे और निम्नलिखित प्रकार के होंगे, अर्थात् -
- (क) धातुमय खान के प्रबंध करने के लिए प्रबंधक का प्रथम श्रेणी सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है);
- (ख) धातुमय खान के प्रबंध करने के लिए प्रबंधक का द्वितीय श्रेणी सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है);
- (ग) धातुमय खान की खनन स्थलों के सर्वेक्षण करने के लिए सर्वेक्षक का सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में सर्वेक्षक का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है);
- (घ) इन विनियमों के अधीन यथा अपेक्षित निरीक्षण और कर्तव्यों के निर्वाह करने हेतु खनन फोरमैन सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में खनन फोरमैन का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है);
- (टिप्पणी: सभी जगह पर Mine Foreman (English version) का रूपान्तरण खनन फोरमैन किया गया है)
- (ड.) इन विनियमों के अधीन यथा अपेक्षित निरीक्षण और कर्तव्यों के निर्वाह हेतु खनन मेट सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में खनन मेट का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है);
- (च) धातुमय खान में विस्फोट करने के लिए ब्लास्टर सक्षमता प्रमाण-पत्र (इन विनियमों में इसे ब्लास्टर प्रमाण-पत्र के रूप में निर्दिष्ट किया गया है) य तथा
- (छ) किसी भी प्रकार या वर्ग के वाइन्डिंग इंजन को चलाने के लिए वाइन्डिंग इंजनमैन का प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में इंजन चालक का प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है); और
- (ज) ज्वलनशील गैस की उपस्थिति की जाँच करने के लिए सक्षमता प्रमाण-पत्र (जिसे इन विनियमों में गैस परीक्षण प्रमाण-पत्र निर्दिष्ट किया गया है) :

परन्तु इंजन चालक का प्रमाण-पत्र और गैस परीक्षण प्रमाण-पत्र से भिन्न पूर्वोक्त कोई प्रमाण-पत्र केवल खुली खदानों में कार्य करने तक सीमित हो सकता है, और इस तथ्य को प्रमाण-पत्र पर अंकित कर दिया जाएगा।

12. परीक्षाएँ और परीक्षक.- (1) अभ्यर्थियों को प्रमाण-पत्र ऐसी परीक्षा के बाद और ऐसे प्रपत्र में जो बोर्ड विनिर्दिष्ट करे, अनुदत्त किए जाएँगे:

- परन्तु बोर्ड उपविधि (वाई-लॉ) में विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन किसी भी व्यक्ति को विनियम 11 में निर्दिष्ट प्रमाण-पत्र अनुदत्त करने के लिए परीक्षा या उसके किसी भाग से छूट दे सकता है।
- (2) परीक्षाएँ ऐसे समयों पर और ऐसे केन्द्रों में ली जाएँगी जो बोर्ड द्वारा नियत किए गए हों तथा बोर्ड द्वारा नियुक्त परीक्षकों द्वारा संचालित होंगी।
- (3) उप-विनियम (2) में निर्दिष्ट परीक्षक परीक्षाओं के संचालन संबंधी समस्त मामलों में बोर्ड के आदेशों के अधीन होंगे और ऐसा पारिश्रमिक पाएँगे जो बोर्ड, केन्द्रीय सरकार की मंजूरी से, निर्धारित करे।

(4) बोर्ड परीक्षाओं की प्रक्रिया और उनके संचालन और इन विनियमों द्वारा अपेक्षित सक्षमता और स्वस्थता (फिटनेस) प्रमाण-पत्रों के अनुदत्त किए जाने के बारे में उपविधियाँ बना सकेगा, और यथासाध्य, यह उपबंध करेगा कि किसी विशेष वर्ग के प्रमाण-पत्रों के अनुदत्त के लिए अपेक्षित ज्ञान का स्तर और चिकित्सीय स्वस्थता का स्तर उन सभी राज्यक्षेत्रों में, जिन पर इन विनियमों का विस्तार है, एक समान होंगे:

परन्तु बोर्ड ऐसे किसी विषय पर, जो उप-विधियों में विनिर्दिष्ट नहीं है और उसके समक्ष निवारण के लिए लाया जाता है, निर्णय ले सकता है।

13. आवेदन जमा करना.—(1) बोर्ड द्वारा संचालित किसी परीक्षा के लिए आवेदन परीक्षा के लिए निर्धारित तारीख से कम से कम साठ दिन पूर्व और इस प्रयोजन के लिए विनिर्दिष्ट प्रपत्र में बोर्ड को दिए जाएँगे।

(2) प्रबंधक के प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र और खनन फोरमैन के प्रमाण-पत्र के लिए परीक्षाओं की तारीख और स्थान के संबंध में सूचना, बोर्ड के आदेशाधीन ऐसे पत्रिकाओं में या किसी अन्य साधन द्वारा जैसा बोर्ड निर्दिष्ट करे, आवेदन प्राप्त करने के लिए बोर्ड द्वारा नियत तारीख से कम से कम साठ दिन पहले, प्रकाशित की जाएगी।

14. अभ्यर्थियों की आयु सीमा और सामान्य अर्हताएँ.—(1) किसी भी व्यक्ति को बोर्ड द्वारा आयोजित किसी परीक्षा के लिए अभ्यर्थी के रूप में प्रविष्ट नहीं किया जाएगा, जब तक वह बीस वर्ष की आयु का न हो।

(2) किसी भी व्यक्ति को प्रबंधक के प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र, खनन फोरमैन के प्रमाण-पत्र या खनन मेट या ब्लास्टर के प्रमाण-पत्र के लिए किसी परीक्षा में प्रविष्ट नहीं किया जाएगा जब तक वह सेंट जॉन एम्बुलेंस एसोसिएशन (भारत) या ऐसा अन्य समतुल्य मानक, जो मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाए का वैध प्राथमिक उपचार प्रमाण-पत्र धारण न करता हो।

(3) यथापूर्वोक्त किसी भी परीक्षा के लिए प्रत्येक आवेदन के साथ निम्नलिखित संलग्न किए जाएँगे —

(i) नगरपालिका प्राधिकारी या जन्म मृत्यु पंजीयक कार्यालय या सरकार के किसी राजपत्रित अधिकारी द्वारा या उच्चतर माध्यमिक या समतुल्य स्तर के किसी मान्यता-प्राप्त विद्यालय के प्रधानाध्यापक द्वारा सत्यापित आयु का प्रमाण-पत्र :

परन्तु मैट्रिकुलेशन या समतुल्य प्रमाण-पत्र धारक व्यक्ति की दशा में, ऐसे प्रमाण-पत्र को आयु के साक्ष्य के रूप में दिया जाएगा;

(ii) आवेदन की तारीख के पूर्विक एक वर्ष से अनधिक काल का किसी अर्हित चिकित्सक से, जो सिविल सहायक सर्जन के दर्जे से नीचे का न हो, या किसी प्रमाणकर्ता सर्जन से या किसी ऐसे चिकित्सक से, जो कम से कम औषध और शल्य चिकित्सा की बैचलर की डिग्री धारण करता हो तथा मेडिकल काउन्सिल ऑफ इंडिया से पंजीकृत हो, अभिप्राप्त स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र, जो अभ्यर्थी को बहरापन, दृष्टि-दोष या किसी अन्य ऐसे मानसिक या शारीरिक दौर्बल्य से, जिससे उसके कार्य की दक्षता में हस्तक्षेप संभाव्य हो, मुक्त होना प्रमाणित करता हो; और

(iii) किसी प्रतिष्ठित व्यक्ति द्वारा अभ्यर्थी के सामान्य सदाचरण व सादगी का प्रमाण-पत्र।

(4) (क) (i) अभ्यर्थी के रूप में किसी व्यक्ति को प्रबंधक के प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र, खनन फोरमैन के प्रमाण-पत्र या खनन मेट के प्रमाण-पत्र हेतु परीक्षा के लिए तब तक प्रविष्ट नहीं किया जाएगा जब तक किसी मान्यता प्राप्त बोर्ड या विश्वविद्यालय से उच्चतर माध्यमिक स्कूल परीक्षा, इण्टरमीडिएट या उसके समतुल्य परीक्षा उत्तीर्ण न कर लिया हो या इंजीनियरी में डिप्लोमा या डिग्री या केन्द्रीय सरकार द्वारा इस संबंध में अनुमोदित अन्य समकक्ष योग्यता प्राप्त न कर लेता हो;

(ii) ब्लास्टर सक्षमता प्रमाण-पत्र : या इंजन चालक के प्रमाण-पत्र हेतु परीक्षा के लिए तब तक प्रविष्ट नहीं दी जाएगी जब तक वह उच्चतर माध्यमिक स्कूल परीक्षा, इण्टरमीडिएट या उसके समतुल्य परीक्षा उत्तीर्ण न कर लिया हो।

परन्तु इस परिच्छेद के अनुसार किसी व्यक्ति को उन सभी प्रमाण-पत्र परीक्षा में बैठने के लिये खान विनियमों 2019, के लागू होने की तारीख से तीन साल तक अस्वीकार नहीं समझा जाएगा अगर वे धातुकर्म खान विनियमों 2019, के लागू होने की तारीख से पहीले और लागू होने की तारीख सहित, अगर उसे एक परीक्षा में सम्मिलित किया गया था।

(5) (क) किसी व्यक्ति को प्रथम श्रेणी प्रबंधक या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक या खनन फोरमैन के प्रमाण-पत्र, जो सिर्फ खुली खदानों वाले कार्य के लिए सीमित नहीं है, की परीक्षा के लिए प्रविष्ट नहीं किया जाएगा जब तक कि उसने कम से कम द्वितीय श्रेणी प्रबंधक या

खनन फोरमैन या खनन मेट का प्रमाण-पत्र क्रमवार, जो केवल खुली खदानों वाले कार्य के लिए सीमित नहीं है और गैस परीक्षण प्रमाण-पत्र प्राप्त नहीं कर लिया हो; और

(ख) किसी व्यक्ति को प्रथम श्रेणी प्रबंधक या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक या खनन फोरमैन के प्रमाण-पत्र जो सिर्फ खुली खदानों वाले खान के लिए सीमित है, की परीक्षा में तब तक प्रविष्ट नहीं किया जाएगा जब तक उसने कम से कम द्वितीय श्रेणी प्रबंधक या खनन फोरमैन या खनन मेट का प्रमाण-पत्र क्रमवार जो खुली खदानों वाले खान के लिए सीमित है प्राप्त नहीं कर लिया हो :

परन्तु बोर्ड उपविधि में विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन, उपरोक्त उप-विनियम में दिए गए अनुबंधों से किसी व्यक्ति को छूट दे सकता है।

15. प्रबंधक के प्रमाण-पत्र की परीक्षाओं के लिए अभ्यर्थियों का व्यवहारिक अनुभव.—

(1) विनियम 23 के अधीन विनियम प्रमाण-पत्र को छोड़कर प्रबंधक के प्रमाण-पत्र हेतु किसी परीक्षा में किसी भी व्यक्ति को अभ्यर्थी के रूप में तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक बोर्ड संतुष्ट नहीं हो जाता कि उसके पास धातुमय खान में उप-विनियम (2) के अधीन नियत व्यवहारिक अनुभव - :

(क) द्वितीय श्रेणी प्रबंधक प्रमाण-पत्र के लिये खनन फोरमैन के प्रमाण-पत्र पास करने के प्रभावी तारीख से कम से कम चार साल का अनुभव, और

(ख) प्रथम श्रेणी प्रबंधक प्रमाण-पत्र के लिये द्वितीय श्रेणी प्रबंधक प्रमाण-पत्र पास करने के प्रभावी तारीख से कम से कम एक साल का अनुभव

(2) बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, प्रबंधक के प्रमाण-पत्र के लिए अपेक्षित व्यवहारिक अनुभव की प्रकृति एवं अन्य व्यौरों को विनिर्दिष्ट कर सकता है।

16. सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र की परीक्षाओं के लिए अभ्यर्थियों का अनुभव.—सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र के लिए किसी परीक्षा में अभ्यर्थी के रूप में किसी व्यक्ति को तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक वह बोर्ड को यह संतुष्ट नहीं कर देता हो कि उसके पास कम से कम दो वर्ष का सर्वेक्षण का वैसा व्यवहारिक अनुभव है, जैसा बोर्ड उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन विनिर्दिष्ट कर सकता है :

परन्तु अभ्यर्थी

(क) खनन या खनन सर्वेक्षण में डिप्लोमा या खनन सर्वेक्षण या केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित अन्य समतुल्य अर्हता धारक अभ्यर्थी की दशा में यह व्यवहारिक अनुभव घटकर एक वर्ष का होगा तथा;

(ख) खनन इंजीनियरिंग या केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित अन्य समतुल्य अर्हता धारक अभ्यर्थी की दशा में यह अवधि घटकर छः माह की होगी।

17. खनन फोरमैन के प्रमाण-पत्र की परीक्षाओं के लिए अभ्यर्थियों का व्यवहारिक अनुभव.—

(1) खनन फोरमैन के प्रमाण-पत्र के लिए किसी परीक्षा में किसी भी व्यक्ति को अभ्यर्थी के रूप में तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक कि बोर्ड यह संतुष्ट नहीं हो जाता कि वह किसी धातुमय खान में उप-विनियम (2) के अधीन नियत व्यवहारिक अनुभव खनन मेट का प्रमाण-पत्र के प्रभाव से कम से कम एक वर्ष का व्यवहारिक अनुभव और प्रशिक्षण प्राप्त कर चुका है:

(2) बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, खनन फोरमैन प्रमाण-पत्र के लिए अपेक्षित व्यवहारिक अनुभव की प्रकृति एवं अन्य व्यौरों को विनिर्दिष्ट कर सकता है।

18. खनन मेट या ब्लास्टर के प्रमाण-पत्र की परीक्षाओं के लिए अभ्यर्थियों का व्यवहारिक अनुभव.

(1) खनन मेट के प्रमाण-पत्र के लिए किसी परीक्षा में किसी भी व्यक्ति को अभ्यर्थी के रूप में तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक कि बोर्ड यह संतुष्ट नहीं हो जाता कि वह किसी धातुमय खान में कम से कम तीन वर्ष का व्यवहारिक अनुभव और प्रशिक्षण प्राप्त कर चुका है::

परन्तु, यह अवधि को कम करके दो साल किया जा सकता है यदि कोई अभ्यर्थी ने केन्द्रीय सरकार द्वारा इस निमित्त अनुमोदित शैक्षणिक संस्थान से कम से कम दो वर्षों का पाठ्यक्रम पूरा करने के पश्चात् वैज्ञानिक और खनन प्रशिक्षण में डिप्लोमा या प्रमाण-पत्र प्राप्त किया है या केन्द्रीय सरकार द्वारा इस निमित्त अनुमोदित विश्वविद्यालय से वैज्ञानिक और खनन विषय में डिग्री प्राप्त किया है, बोर्ड द्वारा उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन अनुमोदित किया हो।

(2) ब्लास्टर के प्रमाण-पत्र के लिए किसी परीक्षा में किसी भी व्यक्ति को अभ्यर्थी के रूप में तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक कि बोर्ड यह संतुष्ट नहीं हो जाता कि वह किसी धातुमय खान में कम से कम दो वर्ष जिसमें कम से कम छ माह शॉट फ़ाइटिंग का व्यवहारिक अनुभव और प्रशिक्षण प्राप्त कर चुका है::

परन्तु, यह अवधि को कम किया जाये.

(i) एक साल के लिये ;जिसमें कम से कम चार माह शॉट फ़ाइटिंग का व्यवहारिक अनुभव सम्मिलित हो यदि कोई अभ्यर्थी ने केन्द्रीय सरकार द्वारा इस निमित्त अनुमोदित शैक्षणिक संस्थान से कम से कम दो वर्षों का पाठ्यक्रम पूरा करने के पश्चात् डिप्लोमा या खनन विषय में प्रमाण-पत्र प्राप्त किया है या केन्द्रीय सरकार द्वारा इस निमित्त अनुमोदित विश्वविद्यालय से लागू भूविज्ञान, सिविल, मैकेनिकल (यांत्रिक) या विद्युत अभियांत्रिकी में डिग्री प्राप्त किया है, या अन्य समान पात्रता जिसे केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित किया गया हो।

(ii) छ माह के लिये जिसमें कम से कम दो माह शॉट फ़ाइटिंग का व्यवहारिक अनुभव सम्मिलित हो; यदि कोई अभ्यर्थी ने खनन या खनन इंजीनियरिंग में डिप्लोमा या डिग्री या केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित अन्य समतुल्य अर्हता प्राप्त किया है।

(iii) बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, खनन मेट या ब्लास्टर प्रमाण-पत्र के लिए अपेक्षित व्यवहारिक अनुभव की प्रकृति एवं अन्य व्यौरों को विनिर्दिष्ट कर सकता है।

19. कोयला खानों में अनुभव की अनुमति.—यदि किसी अभ्यर्थी ने आंशिक व्यवहारिक अनुभव यदि कोयला खान में प्राप्त किया है तो विनियम 15, 16, 17 एवं 18 के अधीन नियत धातुमय खान का व्यवहारिक अनुभव बोर्ड द्वारा कुछ निर्धारित शर्तों के अधीन कम किया जा सकता है।

20. इंजन चालक के प्रमाण-पत्र के लिए अभ्यर्थियों का व्यवहारिक अनुभव.— इंजन चालक के प्रमाण-पत्र के लिए किसी परीक्षा में किसी भी व्यक्ति को अभ्यर्थी के रूप में तब तक प्रवेश नहीं दिया जाएगा जब तक कि बोर्ड यह संतुष्ट नहीं हो जाता कि वह वाइन्डिंग इंजन चलाने का या किसी अर्हित वाइन्डिंग इंजन चालक के सहायक के रूप में कम से कम एक वर्ष का व्यवहारिक अनुभव प्राप्त कर चुका है।

21. परीक्षा में प्रयासों की संख्या.— इन विनियमों के प्रभावी होने की तारीख से किसी विशिष्ट प्रमाण-पत्र के लिए परीक्षा हेतु किसी भी व्यक्ति को सात से अधिक प्रयासों में प्रवेश नहीं दिया जाएगा।

22. प्रमाण-पत्र अनुदत्त करने के लिए शुल्क.— (1) प्रमाण-पत्र अनुदत्त करने हेतु प्रत्येक आवेदन के बावत भुगतान किया जाने वाला शुल्क बोर्ड द्वारा, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, नियत किया जाएगा।

(2) परीक्षा से पूर्व अभ्यर्थी की मृत्यु या गलती से किए गए शुल्क के भुगतान की दशा को छोड़कर, किसी भी दशा में एक बार भुगतान किया गया शुल्क के रकम को वापस नहीं किया जाएगा।

23. अदलाबदली/विनियम प्रमाण-पत्र.—

(1) बोर्ड किसी ऐसे व्यक्ति को जो प्रबंधक प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक प्रमाण-पत्र, इंजन चालक प्रमाण-पत्र, खनन फोरमैन या ओवरमैन प्रमाण-पत्र, खनन मेट या सरदार प्रमाण-पत्र, ब्लास्टर प्रमाण-पत्र यथास्थिति, खानों के विनियमन के लिए किसी अन्य देश में लागू विधि या इस अधिनियम के अधीन बनाए गए खान विनियमों या कोयला खान विनियमों, 2017 या इसके संशोधित संस्करण के अधीन अनुरूप प्रमाण-पत्र धारण करता है, इन विनियमों के अधीन सदृश्य वर्ग का तदनु रूप प्रमाण-पत्र अनुदत्त कर सकता है, यदि वह ऐसी अर्हता एवं अनुभव रखता है और उसने ऐसी परीक्षा उत्तीर्ण कर लिया है, जो बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, नियत करे।

परन्तु बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, किसी व्यक्ति को विनियम प्रमाण-पत्र अनुदत्त करने के लिए होने वाली परीक्षा या उसके किसी भाग में सम्मिलित होने से छूट दे सकता है।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन अदलाबदली/विनियम प्रमाण-पत्र अनुदत्त करने के लिए प्रत्येक आवेदन पत्र के साथ निम्नलिखित दस्तावेज संलग्न की जाएगी :-

(i) स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र, जो आवेदन की तारीख के पूर्व एक वर्ष से अनधिक काल का किसी अर्हित चिकित्सक से जो असैनिक सहायक सर्जन के दर्जे से नीचे का न हो या किसी प्रमाणकर्ता सर्जन (सर्टिफाइंग सर्जन) से या किसी ऐसे चिकित्सक से, जो कम से कम औपध और शल्य चिकित्सा की वैचलर (एम.बी.बी.एस.) की डिग्री धारण करता हो तथा मेडिकल काउंसिल ऑफ इंडिया से पंजीकृत हो, से

प्राप्त किया गया हो और जो अभ्यर्थी को बहुरापन, दृष्टि की त्रुटि या किसी अन्य ऐसे मानसिक या शारीरिक दौर्बल्य से, जिससे उसके कार्य करने की दक्षता में हस्तक्षेप संभाव्य हो, मुक्त होना प्रमाणित करता हो; और

(ii) किसी प्रतिष्ठित व्यक्ति से अभ्यर्थी के सामान्य सदाचरण और सादगी का प्रमाण-पत्र।

परन्तु प्रबंधक के प्रमाण-पत्र की दशा में, अभ्यर्थी कम से कम छह मास की कालावधि का व्यवहारिक प्रशिक्षण भारत के खानों में उस प्रकार प्राप्त करेगा, जैसे बोर्ड उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, विनिर्दिष्ट करे।

(3) इस विनियम के अधीन प्रत्येक परीक्षा के लिए विनियम 22 में उल्लिखित सारणी के अनुसार शुल्क का भुगतान किया जाएगा।

24. प्रमाण-पत्र की दूसरी प्रति.— यदि कोई व्यक्ति बोर्ड के संतोष लायक यह साबित कर देता है कि इन विनियमों के अधीन अनुदत्त उसका प्रमाण-पत्र बिना उसकी गलती के खो गया है, या वह उससे वंचित कर दिया गया है, तो बोर्ड विनियम 22 के उप-विनियम (1) के अधीन नियत शुल्क की वसूली पर और उप-विधि में विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन, उसे प्रमाण-पत्र की प्रतिलिपि दिला सकता है और ऐसी प्रत्येक प्रति पर आर-पार "दूसरी प्रति" शब्दों की मुहर लगाई जाएगी।

25. प्रबंधक को सौंपे जाने वाले प्रमाण-पत्र.— (1) जब फोरमैन के प्रमाण-पत्र, खनन मेट के प्रमाण-पत्र, ब्लास्टर के प्रमाण-पत्र, इंजन चालक के प्रमाण-पत्र और गैस परीक्षण के प्रमाण-पत्र का धारक, किसी खान में ऐसी हैसियत में नियोजित हो जिसमें उक्त प्रमाण-पत्र धारण करना अपेक्षित है, तो वह प्रमाण-पत्र को उस खान के प्रबंधक को देगा जिसमें तत्समय नियोजित हो।

(2) प्रबंधक ऐसे व्यक्ति को उसके लिए रसीद देगा, और प्रमाण-पत्र तब तक खान के कार्यालय में रखेगा जब तक कि उसका धारक इस प्रकार नियोजित रहे और धारक के इस प्रकार नियोजित न रहने पर वह उसे लौटा देगा।

26. प्रबंधक के प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र, फोरमैन के प्रमाण-पत्र, खनन मेट के प्रमाण-पत्र, इंजन-चालक के प्रमाण-पत्र, ब्लास्टर के प्रमाण-पत्र या गैस परीक्षण के प्रमाण-पत्र का निलम्बन या रद्दकरण.— (1) यदि निरीक्षक के किसी प्रतिवेदन के आधार पर क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि प्रबंधक के प्रमाण-पत्र, सर्वेक्षक के प्रमाण-पत्र, फोरमैन के प्रमाण-पत्र, खनन मेट के प्रमाण-पत्र, इंजन-चालक के प्रमाण-पत्र या गैस-परीक्षण के प्रमाण-पत्र का कोई धारक अधिनियम या इन विनियमों के अधीन अपने कर्तव्यों का पालन करने में अक्षम है या लापरवाही या कदाचार का दोषी है, तो वह उस मामले को बोर्ड की जानकारी में लाएगा।

(2) बोर्ड, उप-विनियम (1) के अधीन क्षेत्रीय निरीक्षक के प्रतिवेदन पर, एक निरीक्षक, जो उस निरीक्षण के पद से नीचे स्तर का नहीं हो जिसके प्रतिवेदन पर उक्त राय बनी, को उप-विधि में विहित प्रक्रिया के अनुसार यह अवधारण करने हेतु जाँच के लिए प्राधिकृत कर सकता है कि ऐसा व्यक्ति (जिसे इसके पश्चात् दोषी कहा गया है) ऐसे प्रमाण-पत्र धारण करते रहने के लिए योग्य है या नहीं :

परन्तु बोर्ड, जाँच शुरू होने के पहले, दोषी को मामले का विवरण, जिस पर जाँच गठित की गई है, देगा।

(3) जाँच करने वाला निरीक्षक जाँच की समाप्ति की तारीख से पन्द्रह दिनों के अन्दर बोर्ड को अपने जाँच का निष्कर्ष, जाँच के दौरान दर्ज साक्ष्य के बयानों और अन्य प्रासंगिक अभिलेखों के साथ एक रिपोर्ट भेजेगा।

(4) साक्ष्य के बयानों और निरीक्षक जिसने जाँच की है, के निष्कर्ष की प्रतियाँ दोषी को भी भेजी जाएंगी, जो ऐसी प्रतियों के भेजने की तारीख से तीस दिन के अन्दर बोर्ड को अपना लिखित अभिवेदन प्रस्तुत कर सकता है।

(5) साक्ष्य और अन्य अभिलेख तथा लिखित अभिवेदन, यदि कोई हो, पर विचार करने के बाद बोर्ड या तो उस मामले में और जाँच कराएगा और उसके बाद या अन्यथा, दोषी को उसके ऊपर लगाए गए आरोपों से मुक्त करेगा या प्रमाण-पत्र को निलम्बित या रद्द करेगा, जैसा वह योग्य समझे।

(6) इन विनियम के अधीन बोर्ड के किसी आदेश के विरुद्ध, वैसे आदेश के तीस दिनों के अन्दर केन्द्रीय सरकार के पास अपील की जा सकती है।

(7) जहाँ इस विनियम के अधीन कोई प्रमाण-पत्र निलम्बित या रद्द किया जाता है तो ऐसे प्रमाण-पत्र पर या विनियम 24 के अधीन निर्गत की गई उसकी दूसरी प्रति पर उपयुक्त पृष्ठांकन किया जा सकता है।

27. प्रबंधकों और पदधारियों, इत्यादि के प्रमाण-पत्र की वैधता.— (1) कोई व्यक्ति साठ वर्षों की आयु प्राप्त कर लेने के बाद किसी खान में प्रबंधक, पदधारी या विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) की हैसियत में तब तक कार्य नहीं करेगा जब तक कि उसने पूर्ववर्ती एक वर्ष के अन्दर योग्यता का ऐसा स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र न प्राप्त कर लिया हो, जो उसे, अधिनियम में तथा इन विनियमों में और तदधीन किए गए आदेशों में उसके लिए विहित कर्तव्यों को निभाने के लिए, योग्य प्रमाणित करता हो :

परन्तु, यदि मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि कोई यथापूर्वोक्त व्यक्ति, साठ वर्ष से कम आयु का होते हुए भी अधिनियम में और इन विनियमों में तथा तदधीन किए गए आदेशों में उसे सौंपे गए कर्तव्यों का पालन करने के लिए स्वास्थ्य की दृष्टि से अयोग्य है, तो मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा ऐसे व्यक्ति से यह अपेक्षा कर सकेगा कि वह, तीन मास से अधिक की ऐसी अवधि के भीतर, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, योग्यता का स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र प्राप्त करे; और इस प्रकार विनिर्दिष्ट कालावधि के बाद कोई व्यक्ति, जब तक उसने योग्यता का स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र प्राप्त न कर लिया हो, पूर्वोक्त किसी भी हैसियत में काम नहीं करेगा।

(2) पूर्वोक्त योग्यता का स्वास्थ्य प्रमाण-पत्र ऐसे अधिकारी से और ऐसे प्रपत्र एवं पद्धति में प्राप्त किया जाएगा जैसा बोर्ड, उप-विधि में निर्धारित शर्तों के अधीन, विनिर्दिष्ट करे।

(3) उप-विनियम (1) में किसी बात के होते हुए भी उपबंधों पर प्रतिकूल प्रभाव डाले बिना, कोई व्यक्ति सत्तर वर्षों की आयु प्राप्त कर लेने के बाद किसी खान में प्रबंधक या पदधारी या विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) की हैसियत में कार्य नहीं करेगा।

अध्याय - 4

निरीक्षक और खान अधिकारी

28. निरीक्षकों की योग्यता.—

(1) कोई भी व्यक्ति मुख्य निरीक्षक के रूप में तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा, जब तक वह केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित किसी शैक्षणिक संस्थान से खनन अभियांत्रिकी में तथा विनियम 12 के तहत प्रथम श्रेणी प्रबंधक प्रमाणपत्र धारक नहीं हो;

(2) कोई भी व्यक्ति निरीक्षक के रूप में तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा, जब तक वह केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित किसी शैक्षणिक संस्थान से खनन अभियांत्रिकी में तथा विनियम 12 के तहत प्रथम श्रेणी प्रबंधक प्रमाणपत्र धारक नहीं हो;

परन्तु,

(i) खानों में स्थापित विद्युत मशीनरी के संबंध में इलेक्ट्रिकल (विद्युत) अभियांत्रिकी में डिग्री रखने वाले व्यक्ति को ही नियुक्त किया जा सकेगा;

(ii) खानों में स्थापित अन्य मशीनरी या यांत्रिक उपकरणों के संबंध में, केंद्र सरकार द्वारा अनुमोदित शैक्षिक संस्थान से मैकेनिकल (यांत्रिक) इंजीनियरिंग में डिग्री रखने वाले व्यक्ति को ही नियुक्त किया जा सकेगा; तथा

(iii) अधिनियम, नियमों और विनियमों के अधीन उपबंधों के संबंध में, व्यक्तियों के स्वास्थ्य और कल्याण से संबंधित मामलों में केंद्र सरकार द्वारा अनुमोदित शैक्षिक संस्थान से बैचलर ऑफ मेडिसिन और बैचलर ऑफ सर्जरी (एमबीबीएस) में डिग्रीधारी या ऐसी अन्य योग्यता रखने वाले व्यक्ति के रूप में केंद्र सरकार इस तरफ से स्वीकृति दे सकती है, इसलिए इसे नियुक्त किया जा सकेगा

29. प्रबंधक की अर्हता तथा नियुक्ति

(1) कोई भी खदान को तब तक नहीं खोला/आरंभ किया जाएगा या उसमें काम नहीं किया जाएगा या उसे पुन-चालू नहीं किया जाएगा जब तक इन विनियमों के अधीन अपेक्षित अर्हताधारी या सम्यक रूप से नियुक्त व्यक्ति को खान का प्रबंधक नहीं बनाया जाता;

(2) कोई भी व्यक्ति खान के प्रबंधक के रूप में तब तक कार्य नहीं करेगा या नियोजित नहीं किया जाएगा, जब तक कि उसने 23 वर्ष की आयु प्राप्त नहीं कर ली हो और वह खान मालिक या अभिकर्ता के प्रति प्रत्यक्ष रूप से जवाबदेही के लिए नियुक्त न हो।

(3) उप-विनियम (6) में प्रदान किए गए, और उप-विनियम (4) के प्रावधानों के अलावा कोई भी व्यक्ति खान के प्रबंधक के रूप में तब तक कार्य नहीं करेगा, या नियुक्त किया जाएगा, जब तक उसका औसत नियोजन भूमिगत खान या खानों या ओपनकास्ट खान या खानों में संभाली गई औसत मासिक सामग्री के मामले में औसत रोजगार या औसत मासिक उत्पादन, जैसा मामला हो, नीचे दी गई तालिका के कॉलम (i) में दिए गए आंकड़ों के अनुरूप है जब तक कि वह कॉलम (ii) में दी गई संबंधित योग्यता न रखे:

| भूमिगत खानों के लिए | |
|---|---|
| (a) भूमिगत खदान क्षेत्र में काम करने वाले 150 से अधिक लोगों या खान में 400 लोगों में औसत रोजगार; या 1,250 टन से अधिक औसत उत्पादन | प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र, केवल ओपनकास्ट खानों तक ही सीमित नहीं है |
| (b) 75 से अधिक में औसत रोजगार, किन्तु 150 से अधिक नहीं, बल्कि खान में 400 से अधिक व्यक्तियों से अधिक नहीं; या 625 से अधिक औसत उत्पादन लेकिन 1,250 टन से अधिक नहीं है | प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का सर्टिफिकेट केवल ओपनकास्ट खानों तक ही सीमित नहीं है |
| (c) किसी भी अन्य मामले में, प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण पत्र केवल ओपनकास्ट खानों तक ही सीमित नहीं है। एक प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण पत्र केवल ओपनकास्ट खानों तक ही सीमित नहीं है। | एक प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण पत्र केवल ओपनकास्ट खानों या उप-विनियमन (6) के तहत अधिकृत किसी भी अन्य व्यक्ति तक ही सीमित नहीं है। |

| ओपनकास्ट खानों के लिए | |
|--|---|
| (a) खान में सभी में 400 से अधिक लोगों में औसत रोजगार; या औसत मासिक सामग्री 20,000 घन मीटर से अधिक में संभाला जाता है। | प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र केवल ओपनकास्ट खानों तक ही सीमित नहीं है |
| (b) 150 से अधिक लोगों में औसत रोजगार, लेकिन खान में सभी में 400 से अधिक व्यक्ति नहीं; या औसत मासिक सामग्री 6,500 से अधिक है लेकिन 20,000 घन मीटर से अधिक नहीं है | प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का सर्टिफिकेट केवल ओपनकास्ट खानों तक ही सीमित नहीं है |
| (c) किसी भी अन्य मामले में, एक प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र, एक प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र, एक प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र या उप-विनियमन (6) के तहत अधिकृत कोई अन्य व्यक्ति, वशतः कि खुलेकास्ट और भूमिगत कार्य दोनों वाले खान के संबंध में, | प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाण पत्र रखने वाले व्यक्ति को ओपनकास्ट खानों तक ही सीमित नहीं कि या जाएगा औसत उत्पादन, सामग्री से निपटने या रोजगार के बावजूद खान के प्रबंधक के रूप में नियुक्त किया गया: |

परन्तु, कोई भी व्यक्ति किसी ऐसी खान या खानों जहां गहरे डीप-होल ब्लास्टिंग की प्रणाली द्वारा काम किया जा रहा है, में प्रबंधक के रूप में कार्य नहीं कर सकेगा, या नियुक्त नहीं किया जा सकेगा जब तक कि उसके पास प्रबंधक के रूप में कार्य करने का उचित अर्हता का प्रमाणपत्र न हो;

परन्तु, इसके अलावा विशेष परिस्थितियों में मुख्य निरीक्षक लिखित में आदेश जारी कर उपरोक्त के साथ भिन्नता में, एक खान के प्रबंधक की नियुक्ति की अनुमति दे सकता है

(4) जहां उप-विनियम (3) के उपबंधों के अधीन प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक के प्रमाणपत्र वाले व्यक्ति को प्रबंधक के रूप में नियुक्त किया गया है, वहां निम्न अर्हताधारी व्यक्ति बिना मुख्य निरीक्षक की लिखित अनुमति तथा उनके द्वारा निर्दिष्ट शर्तों के अधीन रहते

हुए खान के औसत नियोजन में किसी कमी के होते हुए भी, उत्तरवर्ती बारह मास के दौरान प्रबन्ध के रूप में नियुक्त नहीं किया जा सकेगा।

(5) मुख्य निरीक्षक की लिखित में पिछली अनुमति के अलावा कोई भी व्यक्ति को एक से अधिक खान के प्रबंधक के रूप में कार्य नहीं कर सकेगा, या नियुक्त नहीं किया जाएगा और ऐसी शर्तों के अधीन कोई भी कार्य कर सकेगा:

परन्तु ऐसी कोई अनुमति बारह महीनों से अधिक अवधि के लिए प्रभावी नहीं होगी जब तक नवीनीकृत न हो:

परन्तु मुख्य निरीक्षक किसी भी समय लिखित रूप में आदेश दे, किसी भी अनुमति को अलग या रद्द कर दे, यदि परिस्थितियों के तहत अनुमति दी गई हो, तो बदल दिया गया है या मुख्य निरीक्षक को ज्ञात हो कि प्रबंधक अपने अधीन खानों का प्रभावी संचालन और पर्यवेक्षण करने में सक्षम नहीं है

(6) मुख्य निरीक्षक, लिखने के क्रम में, और ऐसी स्थितियों के अधीन हो सकते हैं, जैसा कि वह उसमें निर्दिष्ट कर सकता है, किसी भी व्यक्ति को अधिकृत करें जिसे वह निर्दिष्ट अवधि के लिए किसी भी खान या खान के प्रबंधक के रूप में कार्य करने के लिए सक्षम मान सकता है, भले ही ऐसा व्यक्ति न हो उप-विनियमन (3) द्वारा उस तरफ निर्धारित योग्यता प्राप्त करें; और किसी भी तरह से किसी भी समय इस तरह के किसी भी प्राधिकारी को रद्द कर सकता है।

(7) जहां अनुपस्थिति या किसी अन्य कारण से, प्रबंधक दैनिक व्यक्तिगत पर्यवेक्षण का प्रयोग करने में असमर्थ है या अधिनियम या इन नियमों के तहत अपने कर्तव्यों को पूरा करने में असमर्थ है, या इसके तहत किए गए आदेश, मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक लिखित में अधिकृत होंगे वह व्यक्ति जिसे वह खान के प्रबंधक के रूप में कार्य करने के लिए सक्षम मानता है;

परन्तु,

(i) वह व्यक्ति प्रबंधक या फोरमैन प्रमाणपत्र धारक हो;

(ii) मुख्य निरीक्षक की लिखित में पूर्व सहमति के सिवाय तथा उसमें उसके द्वारा विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन रहते हुए ऐसा प्राधिकरण तीस दिन से अधिक अवधि का नहीं होगा

(iii) यथास्थिति खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक तुरंत पंजीकृत डाक, स्पीड पोस्ट या फैक्स द्वारा मुख्य निरीक्षक तथा क्षेत्रीय निरीक्षक को लिखित सूचना देकर अवगत करेगा कि ऐसा प्राधिकरण किया गया है तथा वह प्राधिकरण का कारण, प्राधिकृत किए गए व्यक्ति की अर्हता और अनुभव तथा प्राधिकरण के आरंभ तथा उसकी समाप्ति की कथन करेगा

(iv) मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक उप-विनियम (3) में निर्दिष्ट अर्हताधारी व्यक्ति के मामले में सिवाय लिखित आदेश द्वारा इस प्रकार किए गए प्राधिकार को निरस्त कर सकेगा।

(8) उप-विनियम (8) के तहत प्राधिकृत किए गए व्यक्तियों का ऐसे प्राधिकरण की अवधि के दौरान समान उत्तरदायित्व होगा, समान का करेंगे तथा प्रबंधक के रूप में समान उत्तरदायित्वों के अधीन होंगे

(9) कोई भी प्रबंधक अपने पद को छोड़ने की इच्छा रखने की तारीख से कम से कम तीस दिन पूर्व खान मालिक या अभिकर्ता को लिखित सूचना दिए बिना अपना पद रिक्त नहीं कर सकेगा;

परन्तु खदान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक को अल्प सूचना देकर उसके पद को रिक्त करने की अनुमति दे सकेगा

(10) कोई खदान मालिक, अभिकर्ता किसी प्रबंधक को तब तक स्थानांतरित, उन्मोचित या पदच्युत नहीं करेगा जब तक कि उप-विनियम (3) के तहत प्रबंधक को अर्हताधारी अन्य व्यक्ति द्वारा मुक्त नहीं किया जाता;

(11) उप-विनियम (8) में ऐसा कुछ प्रदत्त नहीं किया गया है, जो ऐसी सूचना की किसी अवधि के दौरा खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक को किसी ऐसे व्यक्ति को, जो उप-विनियमन (3) के अधीन खान को प्रबंधित करने के लिए सम्यक रूप से अर्हित नहीं हो, प्रबंधक के रूप में कार्य करने के लिए प्राधिकृत करने का अधिकार देता है, बीमारी या अन्य कारणों को छोड़कर, तथा उसके द्वारा विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन रहते हुए

परन्तु यदि प्रबंधक के रूप में कार्य करने के लिए इस प्रकार नियुक्त व्यक्ति उप-विनियमन (2) के अधीन विनिर्दिष्ट अर्हता नहीं रखता है, तो क्षेत्रीय निरीक्षण ऐसे प्राधिकरण को उस तारीख से साठ दिन से कम अवधि के लिए जब खान में काम किया जाता है, अनुज्ञात नहीं करेगा

(12) खान मालिक या अभिकर्ता सभी खानों से पांच किलोमीटर के भीतर प्रबंधक तथा सहायक प्रबंधक को उपयुक्त आवास उपलब्ध कराएगा, तथा प्रत्येक प्रबंधक तथा सहायक प्रबंधक इस प्रकार उपलब्ध कराए गए आवास में निवास करेंगे,

परन्तु जहां विशेष कठिनाइयों के कारण इन उपबंधों का अनुपालन उचित रूप से व्यावहारिक नहीं है, वहां मुख्य निरीक्षक लिखित रूप में आदेश द्वारा तथा उसके द्वार विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन रहते हुए छूट प्रदान करेगा।

(13) खान मालिक या अभिकर्ता द्वारा प्रबंधक को न्यस्त नहीं किया जाएगा और न ही वह स्वयं ऐसा कार्य करेगा, जो खान से उसकी बारम्बार या लंबी अनुपस्थिति को आवश्यक बनाए।

(14) यदि उप-विनियम (12) या उप-विनियम (13) के तहत किसी भी मामले में कोई संदेह उत्पन्न होता है, तो इसके निर्णय के लिए मुख्य निरीक्षक को संदर्भित किया जाएगा।

(15) इसके बाद उप-विनियम (5) में प्रदान किए जाने के अलावा, कोई भी प्रबंधक किसी अन्य खान में प्रबंधक या किसी अन्य क्षमता के रूप में कार्य नहीं करेगा।

30. प्रबंधक की पदभार रिपोर्ट.—जब किसी भी खान में प्रबंधक बदलता है, तो बाहर जाने वाला प्रबंधक भीतर आने वाले प्रबंधक को खान की सामान्य सूचना, जोखिमों के स्रोत, संपादन के लिए महत्वपूर्ण सुरक्षा संबंधित कार्य जिन्हें प्रबंधक के ध्यान में लाना अपेक्षित है, तथा सुरक्षा के लिए भीतर आने वाले प्रबंधक द्वारा देखे जाने वाले अन्य महत्वपूर्ण मामलों की जानकारी निर्धारित प्रारूप में भरकर चार्जरिपोर्ट दी जाएगी और जिस पर दोनों प्रबंधक हस्ताक्षर करेंगे तथा सम्यक रूप से हस्ताक्षरित रिपोर्ट की एक प्रिन्ट तत्काल संबंधित क्षेत्रीय निरीक्षक को भेजी जाएगी।

31. सुरक्षा अधिकारी की अर्हताएं और नियुक्ति.—2,500 टन से अधिक औसत मासिक उत्पादन वाली प्रत्येक भूमिगत खान या 20,000 घन मीटर से अधिक औसत पदार्थ संचालन वाली प्रत्येक ओपनकास्ट खान में प्रबंधक को सुरक्षित कार्याभ्यास को बढ़ावा देने के कार्य में सहायतार्थ निम्नलिखित अर्हताधारक एक सुरक्षा अधिकारी होगा अर्थात्

(a) 10,000 टन से अधिक औसत मासिक उत्पादन वाले ओपनकास्ट खान में प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र धारक व्यक्ति;

(b) 50,000 घन मीटर से अधिक की औसत मासिक सामग्री के साथ काम करने वाले ओपनकास्ट खान में प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र धारक व्यक्ति;

(c) एक भूमिगत खदान में 5,000 टन से अधिक औसत मासिक उत्पादन होने पर, लेकिन 10,000 टन से अधिक नहीं, प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र धारक व्यक्ति, केवल ओपनकास्ट खानों तक ही सीमित नहीं है।

(d) एक ओपनकास्ट खान में औसत मासिक सामग्री 20,000 घन मीटर से अधिक है, लेकिन 50,000 घन मीटर से अधिक नहीं है, एक प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र धारक व्यक्ति;

(e) एक भूमिगत खदान में औसत मासिक उत्पादन 2,500 टन से अधिक है, लेकिन 5,000 टन से अधिक नहीं है, में प्रथम या द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र धारक या केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित खनन में खनन अभियांत्रिकी या डिप्लोमा या डिग्री धारक व्यक्ति;

परन्तु जहां विशेष स्थितियां विद्यमान हों, वहां मुख्य निरीक्षक लिखित रूप में आदेश दे सकता है और ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए इन उपबंधों से विपरीत सुरक्षा अधिकारी की नियुक्ति की अनुमति दे सकेगा या अपेक्षा कर सकेगा;

परन्तु यह और है कि, जहां मुख्य निरीक्षक की राय है कि खान का बड़े आकार या उसमें विद्यमान अन्य दशाओं के कारण सुरक्षा अधिकारी के लिए स्वयं कार्य करना संभव नहीं है, वहां लिखित आदेश द्वारा तथा उसमें अभिलिखित कारणों से सुरक्षा अधिकारी के सहायतार्थ ऐसी अर्हताधारी व्यक्तियों की ऐसी संख्या जो वह आदेश में विनिर्दिष्ट करें, नियुक्ति की अपेक्षा या मांग कर सकेगा।

32. सहायक प्रबंधक की नियुक्ति.—प्रत्येक खदान में, प्रबंधक को सहायक प्रबंधकों द्वारा उस पैमाने पर सहायता दी जाएगी जो मुख्य निरीक्षक द्वारा निर्दिष्ट की जा सकती है और समय-समय पर आधिकारिक राजपत्र में अधिसूचित की जा सकती है।

33. संवातन अधिकारी की अर्हताएं और नियुक्ति.—प्रत्येक भूमिगत खदान में, जिसका औसत मासिक उत्पादन 5,000 टन से अधिक है, वहां इन विनियमों के उपबंधों के अनुसार खान की संवातन प्रणाली के रख-रखाव के कार्य में प्रबंधक की सहायता के लिए एक

संवातन अधिकारी होगा, जो केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित खनन या खनन अभियांत्रिकी में प्रबंधक, प्रमाणपत्र या में डिग्री या डिप्लोमा या प्रमाणपत्र धारक होगा;

परन्तु जहां विशेष स्थितियां मौजूद हों, वहां मुख्य निरीक्षक एक लिखित आदेश द्वारा एक संवातन अधिकारी की नियुक्ति की अपेक्षा कर सकेगा या अनुमति दे सकेगा या आदेश में यथा विनिर्दिष्ट संवातन अधिकारी के सहायतार्थ इतनी संख्या में व्यक्तियों की नियुक्ति की अपेक्षा कर सकेगा

परन्तु एक खदान में जहां औसत उत्पादन 7,500 टन से कम हो, वहां विनियमन 31 के तहत नियुक्त सुरक्षा अधिकारी के साथ संवातन अधिकारी का पद जोड़ा जा सकता है।

34. अभियंता की नियुक्ति :-

(1) प्रत्येक खदान में, जहां मशीनरी का उपयोग किया जाता है, वहां ऐसे अभियंता या अन्य सक्षम व्यक्ति को जिसकी आयु 23 वर्ष से कम न हो, को मशीनरी के सामान्य प्रभार के लिए नियुक्त किया जाएगा वह खान प्रबंधक के अधीन रहकर मशीन की स्थापना, रखरखाव और सुरक्षित कामकाज के लिए जिम्मेदार होगा।

परन्तु कोई भी व्यक्ति, जब तक कि वह मैकेनिकल इंजीनियरिंग या खनन मशीनरी या केंद्र सरकार द्वारा उद्देश्य के लिए अनुमोदित समकक्ष योग्यता में डिग्री या डिप्लोमा न रखे, मुख्य निरीक्षक के लिखित में पिछली अनुमति को छोड़कर और ऐसी स्थितियों के अधीन भारी अर्थ मूविंग मशीनरी द्वारा काम किए जाने वाले ओपनकास्ट खान में नियुक्त किया जाए जिसमें सभी मशीनरी का कुल हॉर्सपावर 750 से अधिक हो या किसी भी अन्य खदान में जिसमें सभी मशीनरी का कुल एचपी 250 से अधिक हो;

परन्तु जहां 650 वोल्ट से अधिक विद्युत ऊर्जा का उपयोग किया जाता है और सभी विद्युत उपकरणों की स्थापित क्षमता 1.5 एमवीए और उससे ऊपर है, एक अभियंता जो इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग में डिग्री या डिप्लोमा रखते हैं या केंद्र सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त समकक्ष योग्यता नियुक्त की जाएगी, को खान में स्थापित सभी विद्युत उपकरणों का प्रभार संभालने के लिए नियुक्त किया जा सकेगा :

परन्तु जब तक कि इस तरह के अभियंता की जिम्मेदारी और क्षेत्र की जिम्मेदारी का क्षेत्र प्रबंधक द्वारा लिखित में परिभाषित नहीं किया जाता है, तब तक इस सब-विनियम में कुछ भी एक या एक से अधिक इंजीनियरों के रोजगार को प्रतिबंधित करने के लिए समझा जाएगा,

(2) उप-विनियम (1) में निहित होने के बावजूद, मुख्य निरीक्षक, लिखित क्रम में, किसी खान या खानों के वर्ग के संबंध में उस उपनगरीय में उल्लिखित किसी भी योग्यता को निर्दिष्ट कर सकता है, यदि शर्तों के संबंध में ऐसी खान या खानों की कक्षा में मौजूद, वह संतुष्ट है कि सुरक्षा के हित में ऐसा करना आवश्यक है।

(3) चीफ इंस्पेक्टर के लिखित में पिछली अनुमति के अलावा किसी भी व्यक्ति को एक से अधिक खान के अभियंता के रूप में कार्य नहीं किया जाएगा, या नियुक्त किया जाएगा और ऐसी स्थितियों के अधीन नहीं होगा जैसा कि वह उसमें निर्दिष्ट कर सकता है

परन्तु, ऐसी कोई अनुमति बारह महीनों से अधिक अवधि के लिए प्रभावी न हो, जब तक नवीनीकृत न हो:

परन्तु, मुख्य निरीक्षक किसी भी समय लिखित में ऐसी किसी भी अनुमति को यदि परिस्थितियों के तहत रद्द कर सकता है, ड्राफ्ट मेटालीफेरस दिया गया है, बदल गया है या मुख्य निरीक्षक को पता चला है कि अभियंता अपने चार्ज के तहत खानों में प्रभावी पर्यवेक्षण का अभ्यास नहीं कर पाया है।

(4) जहां किसी भी कारण से अस्थायी अनुपस्थिति के कारण, अभियंता, उपनिवेश के तहत नियुक्त किया गया

(1) अपने कर्तव्यों को पूरा करने में असमर्थ है, प्रबंधक एक व्यक्ति को लिखने में अधिकृत होगा जिसे वह अपने स्थान पर कार्य करने के लिए सक्षम मानता है परन्तु

(a) इस तरह के हर प्राधिकरण की एक सूचना क्षेत्रीय निरीक्षक को तत्काल भेज दी जाएगी

(b) ऐसा कोई प्राधिकरण क्षेत्रीय निरीक्षक की पूर्व लिखित सहमति को छोड़कर और उसमें उसके द्वारा विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन रहते हुए ऐसा प्राधिकरण तीस दिनों से अधिक अवधि के लिए प्रभावी नहीं होगा

(c) क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा ऐसे प्राधिकार को निरस्त कर सकते हैं

35. खान फोरमेन की नियुक्ति और अर्हताएं :-

(1) जब तक कि क्षेत्रीय निरीक्षक अन्यथा विनिर्दिष्ट नहीं करता है, प्रत्येक खान के प्रत्येक कार्यकरण पाली के भिन्न भिन्न डिस्ट्रिक्ट का प्रभार संभालने के लिए एक या एक से अधिक फोरमेन नियुक्त किए जाएंगे

(2) उप-विनियमन (1) के तहत एक खान के फोरमैन को समनुदेशित डिस्ट्रिक्ट का आकार ऐसा नहीं होगा और ना ही उसके कर्तव्यों से भिन्न अन्य अतिरिक्त कर्तव्य इस प्रकार सौंपे जाएंगे जो इस विनियम अधीन उसके लिए विहित कर्तव्यों को पूर्ण तरीके से निष्पादित करने से उसको प्रतिरोध करने की संभावना हो

(3) इस विनियमन के प्रयोजन के लिए प्रबंधक अधीन या सहायक प्रबंधक के अधीन कार्यरत प्रत्येक व्यक्ति प्रबंधक प्रमाणपत्र या माईनिंग मेट प्रमाणपत्र धारक होता चाहिए

36. माईनिंग मेट की नियुक्ति और योग्यता :-

(1) प्रत्येक खदान में, खनन मेट को मुख्य निरीक्षक द्वारा नियुक्त किया जाएगा, जैसा कि मुख्य निरीक्षक द्वारा निर्दिष्ट किया जा सकता है और समय-समय पर आधिकारिक गजट में अधिसूचित किया जा सकता है।

(2) इस विनियमन के प्रयोजनों के लिए, प्रत्येक व्यक्ति जो उप-नियमन (1) के तहत प्रबंधक या सहायक प्रबंधक या खान फोरमैन के अधीनस्थ के रूप में नियोजित है, वह या तो प्रबंधक का प्रमाणपत्र या खान फोरमैन का प्रमाण पत्र या मेट का प्रमाण पत्र रखेगा।

37. विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) की नियुक्ति और योग्यता:-

(1) प्रत्येक खदान में, जहां शॉट-फायरिंग के लिए विस्फोटक का उपयोग किया जाता है, वहाँ खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक विनियम 180 में निर्दिष्ट आवश्यक कर्तव्यों की अनुपालना के लिए एक या एक से अधिक ब्लास्टरों को नियुक्त करेगा,

(2) इस विनियमन के प्रयोजनों के लिए, प्रत्येक व्यक्ति उप-विनियमन (1) के तहत विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) के रूप में नियोजित करता है, नियमन 180 के उप-विनियमन (2) में आवश्यक के रूप में प्रमाण पत्र रखेगा।

38. सर्वेक्षक की नियुक्ति :-

(1) प्रत्येक खान में सर्वेक्षक प्रमाणपत्र धारक एक या अधिक व्यक्तियों को सर्वेक्षण और लेवलिंग तथा अधिनियम या उसके अधीन बनाए गए विनियम या आदेशों के अधीन अपेक्षित योजनाओं और सेक्शनों को बनाने के लिए नियुक्त किया जाएगा

परन्तु ओपनकास्ट खानों में, इस उप-विनियम में एक या अधिक व्यक्तियों की नियुक्ति को प्रतिबंधित नहीं करेगा

सर्टिफिकेट केवल सर्वेक्षण और लेवलिंग करने और अधिनियम या नियमों या उसके तहत किए गए आदेशों के तहत आवश्यक योजनाओं और अनुभागों की तैयारी के लिए ओपनकास्ट खानों तक ही सीमित है।

(2) चीफ इंस्पेक्टर की पूर्व लिखित अनुमति के बिना और उसमें निर्दिष्ट शर्तों के तहत एक ही खान में एक से अधिक खान या किसी अन्य क्षमता के सर्वेक्षक के रूप में किसी भी व्यक्ति को नियुक्त नहीं किया जाएगा

(3) नियुक्त किए जाने वाले सर्वेक्षणकर्ताओं की संख्या पैमाने पर होगी, जैसा कि मुख्य निरीक्षक द्वारा निर्दिष्ट किया जा सकता है और समय-समय पर आधिकारिक राजपत्र में अधिसूचित किया जा सकता है।

परन्तु विशिष्ट मामलों में, मुख्य निरीक्षक सर्वेक्षणकर्ताओं की नियुक्ति की आवश्यकता में रियायत प्रदान कर सकता है।

(4) यदि एक खदान में एक से अधिक सर्वेक्षक हैं, तो प्रत्येक खान मालिक के अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा लिखित में निर्दिष्ट किए जाने वाले खान के भाग या खंड के लिए सर्वेक्षक की कर्तव्यों और जिम्मेदारियों को ले जाएगा

परन्तु खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक इन नियमों के तहत तैयार और बनाए रखने के लिए आवश्यक योजनाओं की तैयारी और रखरखाव के लिए जिम्मेदार होने के लिए सर्वेक्षणकर्ताओं में से एक को नियुक्त करेंगे जो सर्वेक्षण कार्य के समन्वय और समग्र पर्यवेक्षण के लिए जिम्मेदार होंगे।

39. अधिकारियों और सक्षम व्यक्तियों की नियुक्ति :-

(1) खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक प्रत्येक कामकाजी बदलाव के दौरान ऐसे कामकाजी व्यक्तियों की नियुक्ति करेगा, जिनमें अधिकारियों और तकनीशियनों को सुरक्षित करने के लिए पर्याप्त हो,

(a) खान और इसके उपकरण के पर्याप्त निरीक्षण

(b) खान में सभी परिचालनों की पूरी तरह से निगरानी

(c) खदान में सभी मशीनरी के सुरक्षित कार्य आदेश में स्थापना, दौड़ और रखरखाव; तथा

(d) अधिनियम और नियमों और विनियमों की आवश्यकताओं की प्रवर्तन इस आधार पर

(2) उप-विनियमन (1) की आवश्यकता के प्रति पूर्वाग्रह के बिना, जहां एक से अधिक शिफ्ट पर मेरा काम किया जाता है, खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक दोपहर शिफ्ट और रात की शिफ्ट के दौरान व्यवस्था करेगा, मेरा सामान्य पर्यवेक्षण में है कम से कम एक सहायक प्रबंधक, और अन्य मामलों में एक अनुभवी खान के फोरमैन के

(3) यह देखने के लिए प्रबंधक की जिम्मेदारी होगी कि नियुक्त व्यक्ति हैं उन्हें सौंपे गये कर्तव्यों को करने के लिए सक्षम है।

परन्तु किसी भी व्यक्ति को तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक वह खान मालिक या अभिकर्ता द्वारा भुगतान नहीं किया जाता है और प्रबंधक के लिए उत्तरदायी है:

परन्तु विशेष परिस्थितियों में मुख्य निरीक्षक लिखित रूप में इस उप-विनियमन की आवश्यकताओं को बदल सकता है

(4) उप-विनियमन (1) के तहत की गई सभी नियुक्तियों की प्रतियों को उस उद्देश्य के लिए रखी गई एक बाध्य-पृष्ठ वाली पुस्तक में दर्ज किया जाएगा जहां ऐसे सभी सक्षम व्यक्तियों की एक सूची बनाए रखा जाएगा

(5) उप-नियम (3) की आवश्यकताओं के पूर्वाग्रह के बिना, प्रत्येक प्रबंधक को एक खदान का प्रभार लेने पर, खुद को संतुष्ट करना होगा कि उप-विनियमन (1) के तहत पहले से नियुक्त सभी व्यक्ति उनके द्वारा सौंपे गए कर्तव्यों का पालन करने के लिए सक्षम हैं; और अगर वह उन्हें सक्षम पाता है, तो वह या तो अपने प्राधिकरणों की गिनती करेगा या नए लोगों को जारी करेगा

40. सामान्य प्रबंधन :-

(1) खान मालिक, अभिकर्ता व प्रबंधक खान में नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा व उचित अनुशासन की व्यवस्था करेगा।

(2) आपातकाल की स्थिति में कोई भी व्यक्ति, जो पदधारी या सक्षम व्यक्ति नहीं है, खान में नियुक्त किसी ऐसे व्यक्ति को जो प्रबंधक के प्रति जिम्मेदार है, सिवाय प्रबंधक के माध्यम से अनुदेश नहीं देगा।

अध्याय - 5

खान प्रबंधन, ठेकेदार, विनिर्माताओं, पदधारियों, सक्षम व्यक्तियों और कामगारों के कर्तव्य और उत्तरदायित्व

41. खान मालिक के कर्तव्य और उत्तरदायित्व :- (1) निवारक और संरक्षात्मक उपाय करने हेतु, खान मालिक जोखिम का नियमित मूल्यांकन और उसके निपटारा की व्यवस्था निम्नलिखित प्राथमिकता क्रम में करेगा :-

(क) जोखिम को हटाना;

(ख) जोखिम का, उसके स्रोत पर, नियंत्रण;

(ग) जोखिम को कम करना, जिसमें सुरक्षित कार्य प्रणाली का डिजायन शामिल है; और

(घ) इसके बावजूद जोखिम बने रहने की स्थिति में तर्कसंगत, व्यवहार्य और संभाव्य निजी संरक्षात्मक उपस्कर को उपलब्ध कराना तथा अच्छी आदतों और उचित सुझ-बुझ की व्यवस्था करवाना।

(2) खान मालिक, अपने नियंत्रण के खान में नियोजित व्यक्तियों के सुरक्षा और स्वास्थ्य संबंधी जोखिमों को दूर करने या कम करने के लिए सभी आवश्यक उपाय करेगा तथा विशिष्ट रूप से निर्मांकित बातों पर बल देगा :-

(क) यह सुनिश्चित करेगा कि सुरक्षित संक्रिया और स्वस्थ कार्यदशा का वातावरण उपलब्ध कराने के लिए खान उसमें के विद्युत, यांत्रिक और अन्य उपस्कर, जिसमें संचार-प्रणाली भी शामिल है, के साथ अभिकल्पित, विनिर्मित और व्यवस्थित हो;

(ख) यह सुनिश्चित करेगा कि मशीन का स्थापन, संचालन, रख-रखाव एवं प्रति-स्थापन इस प्रकार किया जाए कि श्रमिक स्वयं या अन्य व्यक्तियों के सुरक्षा और स्वास्थ्य को खतरे में डाले बिना अपने को सौंपा हुआ कार्य कर सके;

- (ग) उस भूमि के स्थायित्व को बरकरार रखने हेतु आवश्यक कदम उठाएगा जहाँ व्यक्ति अपने कार्य के संदर्भ में जाते हैं;
- (घ) जहाँ भी साध्य हो, वहाँ प्रत्येक भूमिगत कार्यस्थल से दो निकास की व्यवस्था करेगा, जिसमें से प्रत्येक पृथक् निकास के साधन द्वारा सतह तक जुड़ा हो;
- (ङ.) विविध खतरे जिनसे कामगार प्रभावित हो सकते हैं, की पहचान एवं उनके प्रभाव स्तर के मूल्यांकन के लिए कार्य-परिवेश की निगरानी, मूल्यांकन एवं नियमित निरीक्षण सुनिश्चित करेगा;
- (च) ऐसे सभी भूमिगत खनन स्थल, जहाँ जाने की अनुमति हो, वहाँ पर्याप्त संवातन सुनिश्चित करेगा;
- (छ) विशिष्ट खतरोंवाले संवेदनशील क्षेत्रों के संबंध में, सुरक्षित कार्य प्रणाली और कामगारों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए कार्यकारी योजना एवं क्रियाविधि बनाकर उनका क्रियान्वयन करेगा;
- (ज) खान में आग लगने और फैलने, विस्फोट तथा जल प्लावन का रोकथाम करने, पता लगाने, तथा मुकाबला करने के लिए खनन संक्रिया की प्रकृति के अनुरूप उचित उपाय एवं सावधानी बरतेगा;
- (झ) यह सुनिश्चित करेगा कि जब श्रमिकों के स्वास्थ्य और सुरक्षा के लिए गंभीर खतरा है तब काम स्थगित किया जाए एवं कामगारों को सुरक्षित स्थान पर पहुँचाया जाए;
- (ञ) यह सुनिश्चित करेगा कि जब प्रबंधक या अन्य पदधारियों द्वारा सुरक्षा एवं स्वास्थ्य के विनियमों या व्यवहार संहिता के किसी व्यक्ति द्वारा अनुपालन न किए जाने की सूचना दी जाए, तब तत्काल संशोधनात्मक कार्रवाई की जाए।
- (3) खान मालिक यह सुनिश्चित करेगा कि प्रत्येक खान के लिए विशिष्टरूप से यथोचित पूर्वानुमानित औद्योगिक एवं प्राकृतिक आपदाओं हेतु आपात प्रत्युत्तर योजना (इमर्जेन्सी रिस्पॉन्स प्लान) तैयार की जाए।
- (4) जहाँ कामगारों पर भौतिक, रसायनिक या जैविक खतरों का प्रभाव हो, वहाँ खान मालिक निम्नलिखित करेगा :-
- (क) कामगारों को, व्यापक रूप से उनके कार्य संबंधित खतरों स्वास्थ्य संबंधित जोखिमों और उनसे निवारक और संरक्षणात्मक के उपायों की जानकारी देगा;
- (ख) इन खतरों के प्रभाव से उत्पन्न जोखिम को कम करने या खत्म करने के लिए समुचित उपाय करेगा;
- (ग) जहाँ अन्य साधनों द्वारा दुर्घटना के जोखिम या स्वास्थ्य की क्षति, जिसमें प्रतिकूल वातावरण के प्रभाव भी शामिल है, से पर्याप्त बचाव सुनिश्चित करना संभव नहीं है, वहाँ कामगारों को उचित संरक्षात्मक उपस्कर, आवश्यकतानुसार कपड़े तथा इन विनियमों के अधीन परिभाषित अन्य सुविधाओं को निःशुल्क उपलब्ध कराएगा एवं उसे बनाए रखेगा;
- (घ) कार्यस्थल पर घायल या बीमार होनेवाले कामगारों को प्राथमिक उपचार, कार्य-स्थल से जाने के लिए उचित साधन और उचित चिकित्सीय सुविधाएँ उपलब्ध कराएगा।
- (5) खान मालिक यह सुनिश्चित करेगा कि :-
- (क) कामगारों को स्वास्थ्य और सुरक्षा संबंधित मामलों तथा सौंपे गए कार्य के बारे में निःशुल्क पर्याप्त प्रशिक्षण और पुनः प्रशिक्षण कार्यक्रम तथा व्यापक अनुदेश दिए जाएँ;
- (ख) खान के सुरक्षित संचालन को सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक पारी में पर्याप्त पर्यवेक्षण और नियंत्रण की व्यवस्था की जाए;
- (ग) ऐसी प्रणाली स्थापित की जाए जिससे भूमिगत भाग में नियोजित सभी व्यक्तियों के नाम और उनकी संभाव्य अवस्थिति की सही जानकारी किसी भी समय प्राप्त की जा सके;
- (घ) सभी दुर्घटनाओं और खतरनाक घटनाओं की जाँच हो एवं इन्हें दूर करने हेतु उचित उपाय किए जाएँ;
- (ङ.) दुर्घटनाओं और सभी खतरनाक घटनाओं पर विनियम 8 के अधीन विनिर्दिष्ट जानकारी एवं सूचनाएँ क्षेत्रीय निरीक्षक और मुख्य निरीक्षक को भेजी जाए।
- (6) खान मालिक, व्यवसायिक स्वास्थ्य संबंधी खतरों, जो खनन संक्रिया से संबंधित हों, से प्रभावित कामगारों की नियमित स्वास्थ्य निगरानी सुनिश्चित करेगा।

42. आपूर्तिकर्ता, विनिर्माता और डिजायनर की साधारण जिम्मेदारियाँ :-

धातुमय खानों में उपयोग होनेवाली मशीनरी, उपस्करों या सामग्रियों के डिजायन, विनिर्माण, आयात, उपलब्धता या स्थानान्तरण करने वाला व्यक्ति निम्नांकित बातों का ध्यान रखेगा :-

(क) यह सुनिश्चित करेगा कि इन मशीनरी, उपस्करों और सामग्रियों के सही उपयोग करनेवाले व्यक्तियों के सुरक्षा एवं स्वास्थ्य को इनके इस्तेमाल से कोई खतरा उत्पन्न नहीं होगा;

(ख) निम्नलिखित उपलब्ध कराएगा :-

(i) मशीनों और उपस्करों के सही स्थापन, रख-रखाव और उपयोग तथा सामग्रियों के सही भंडारण एवं इस्तेमाल से संबंधित अपेक्षित जानकारी;

(ii) मशीनरी और उपस्करों से संबंधित खतरे, जोखिममय सामग्रियों और भौतिक कारकों या उत्पादों के खतरनाक विशेषताओं से संबंधित जानकारी, और

(iii) उत्पादों से जुड़े खतरों, जिनकी पहचान की जा चुकी है, से उत्पन्न जोखिमों को हटाने या नियंत्रित करने से संबंधित जानकारी।

43. ठेकेदार की जिम्मेदारियाँ :-

(1) खान में किसी कार्य के लिए परिनियोजित कोई ठेकेदार :-

(क) कार्य शुरू करने के पूर्व उचित स्तर के पर्यवेक्षकों, पदधारियों और ज्येष्ठ पदधारियों के बीच सतत रूप से प्रभावी संचार और समन्वय स्थापित करेगा और उसे बनाए रखेगा, जिसमें खतरों की पहचान संबंधित उपबंध और खतरों के दूर करने और नियंत्रित करने के उपाय सम्मिलित होंगे;

(ख) कार्य से संबंधित क्षतियों और रोगों, बीमार स्वास्थ्य एवं उसके कर्मियों के बीच खान में काम के दौरान होनेवाली घटनाओं का रिपोर्ट देने की व्यवस्था सुनिश्चित करेगा;

(ग) कार्य शुरू होने के पूर्व तथा आवश्यकतानुसार चालू कार्य के दौरान अपने कामगारों को सुसंगत कार्य-स्थल के सुरक्षा और स्वास्थ्य संबंधित खतरों के प्रति जागरूकता तथा प्रशिक्षण देगा; और

(घ) अधिनियम तथा तदधीन बने नियमों एवं विनियमों के उपबंधों का अनुपालन सुनिश्चित करेगा।

(2) ठेकेदारों के परिनियोजन के समय खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक सुनिश्चित करेगा कि :-

(क) ठेकेदार तथा उसके कामगारों पर वही सुरक्षा और प्रशिक्षण संबंधित अपेक्षाएँ लागू हों, जो स्थापन के कामगारों पर लागू होते हैं;

(ख) जहाँ अपेक्षित हो, वहाँ सिर्फ ऐसे ठेकेदारों को ही परिनियोजित किया जाए, जो सम्यक् रूप से रजिस्ट्रीकृत हैं या जो अनुज्ञप्ति धारण करते हों; और

(ग) संविदा में, सुरक्षा और स्वास्थ्य की अपेक्षाएँ और अनुपालन न होने की दशा में, दंड और अनुशास्ति (प्रतिबंध) विनिर्दिष्ट होगा और ऐसी संविदा में यह शामिल होगा कि खान के पदधारियों को, उस समय कार्य को बंद करने का जब भी गंभीर चोट का खतरा प्रतीत होता हो, और संक्रिया तब तक निलंबित रखने का जब तक इनका आवश्यक निराकरण न कर लिया गया हो, अधिकार होगा।

(3) प्रत्येक वर्ष फरवरी के प्रथम दिवस को या उसके पूर्व, खदान में खनिज या ओवरबर्डन या अपशिष्ट पदार्थ की खुदाई या परिवहन के उद्देश्य के लिए नियुक्त प्रत्येक ठेकेदार, पूर्ववर्ती वर्ष के संबंध में वार्षिक विवरणियाँ ऐसे प्रपत्र और पदद्ती पद्धति में जैसा कि मुख्य निरीक्षक द्वारा इस प्रयोजन से विनिर्दिष्ट किया जाए, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित (जमा) करेगा।

44. खान में नियोजित व्यक्तियों के कर्तव्य :-

(1) प्रत्येक व्यक्ति अधिनियम और उसके अधीन बनाए गए नियमों और विनियमों के उपबंधों या तदधीन किए गए आदेशों का; और व्यक्तियों के सुरक्षा या सुविधा की दृष्टि से, प्रबंधक या किसी पदधारी द्वारा जारी किए गए किसी आदेश या निदेश का, जो अधिनियम, नियमों और विनियमों से असंगत न हो, कड़ाई के साथ पालन करेगा, और वह ऐसे आदेशों या निदेशों के पालन में उपेक्षा या उनके पालन से इनकार नहीं करेगा।

(2) किसी व्यक्ति के अपने कर्तव्यों के निर्वहन में, कोई व्यक्ति हस्तक्षेप नहीं करेगा या अड़चन या बाधा नहीं डालेगा और वह, किसी अन्य व्यक्ति को अधिनियम या तदधीन बनाए गए नियमों या विनियमों के उपबंधों का अनुपालन करने, या अपने कर्तव्यों का निष्ठापूर्वक पालन करने से रोकने की दृष्टि से, न ही किसी सेवा का प्रस्ताव देगा, न सेवा देगा और न उसको धमकी देगा।

(3) प्रत्येक व्यक्ति, कार्य के लिए अग्रसर होने से तुरन्त पहले और अपनी पारी के अन्त में अपने कार्य को समाप्त करने के तुरन्त बाद अधिनियम की धारा 48 के उप-धारा (4) के अधीन रखे गए रजिस्टर में अपना नाम दर्ज कराएगा :

परन्तु, भूमि के नीचे की खनन स्थलों की दशा में, वह व्यक्ति प्रत्येक बार जब वह भूमि के नीचे जाने को अग्रसर होता है या सतह पर लौटता है, अपना नाम दर्ज कराएगा :

परन्तु यह और कि, व्यक्ति के पहचान, उपस्थिति दर्ज कराने एवं नाम को अभिलिखित करने के प्रयोजन से मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित इलेक्ट्रॉनिक पंचिंग या रजिस्ट्री प्रणाली भी रखा या उपयोग किया जा सकता है, और ऐसे रिकॉर्ड की एक छपी हुई प्रति उपरोक्त रजिस्टर या मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट किसी अन्य प्रारूप में रिकॉर्ड के प्रयोजन से तत्काल रखा जाएगा।

(4) खान में नियोजित प्रत्येक व्यक्ति –

(क) अपनी और ऐसे अन्य व्यक्तियों की सुरक्षा और स्वास्थ्य का समुचित ध्यान रखेगा, जो उसके कार्यों तथा कार्यों में चूक से, जिसमें सुरक्षा के परिधान, सुविधाओं और उसके अधीन रखे गए उपकरणों का उचित ध्यान रखना शामिल है, प्रभावित हो सकता है;

(ख) तत्काल किसी पदधारी को उस स्थिति का रिपोर्ट देगा, जो उसके या अन्य व्यक्तियों के सुरक्षा और स्वास्थ्य के लिए खतरा उत्पन्न कर सकता है तथा जिसका समुचित निपटारा वह स्वयं नहीं कर सकता है; और

(ग) नियोजक के कर्तव्यों और जिम्मेवारियों के अनुपालन के लिए उसे सहयोग अनुदत्त करेगा।

(5) किसी पदधारी के प्राधिकार के बिना कोई व्यक्ति किसी बाड़ (घेरा), रोध या फाटक नहीं हटाएगा, न ही उससे होकर निकलेगा और न किसी खतरे के संकेत को हटाएगा या उसको पर करेगा।

(6) उन निदेशों के अधीन रहते हुए जो किसी पदधारी द्वारा दिए जाएँ, कोई व्यक्ति किसी न्यायोचित प्रयोजन के सिवाय खान के उस भाग से भिन्न, जिसमें वह काम करता है, किसी अन्य भाग में नहीं जाएगा, न अपने काम करने के स्थान को या उससे, यात्रा की उचित सड़क मार्ग से भिन्न किसी अन्य सड़क मार्ग से यात्रा करेगा।

(7) कर्तव्यारूढ़ होने के दौरान कोई व्यक्ति सोएगा नहीं।

(8) अधिनियम और इन विनियमों के उपबंधों के और तदधीन किए गए आदेशों के अधीन रहते हुए, कोई व्यक्ति अपनी पारी की कालावधि के बाद खान में नहीं रहेगा।

(9) प्रत्येक व्यक्ति को अपने कर्तव्य (काम) के दौरान किसी भी तरह की चोट लगने पर, जितनी जल्दी हो सके, किसी अधिकारी या प्राथमिक चिकित्सा केन्द्र के प्रभारी सक्षम व्यक्ति को रिपोर्ट करे, जो कार्य के दौरान घायल व्यक्ति को आवश्यक प्राथमिक उपचार की व्यवस्था करेगा।

45. सक्षम व्यक्तियों के कर्तव्य :- प्रत्येक सक्षम व्यक्ति अपने वरिष्ठ पदधारियों के आदेशों के अधीन होगा और :-

(क) अपने ज्येष्ठ पदधारी की मंजूरी के बिना वह अपना कार्य करने के लिए दूसरे व्यक्ति को प्रतिनियुक्त नहीं करेगा;

(ख) अपनी अनुपस्थिति की कालावधि के लिए ऐसे पदधारियों से पूर्व अनुज्ञा प्राप्त किए बिना, या सम्यक रूप से सक्षम व्यक्ति द्वारा अवमुक्त हुए बिना अनुपस्थित नहीं रहेगा; और

(ग) ऐसे पदधारी की अनुज्ञा कि बिना, वह जिन कर्तव्यों के लिए नियुक्त किया गया है, उनसे भिन्न कर्तव्यों का पालन अपनी पारी के दौरान नहीं करेगा।

46. पदधारियों के कर्तव्य :-

(1) प्रत्येक पदधारी उन कर्तव्यों का पालन करेगा जो प्रबंधक या सहायक प्रबंधक द्वारा, अधिनियम और विनियम और तदधीन किए गए आदेशों के अनुसार उसे सौंपे जाएँ।

(2) प्रत्येक पदधारी, जहाँ तक उसकी शक्ति हो, यह देखेगा कि उसके भारसाधन के अधीन व्यक्ति अपने-अपने कर्तव्यों को ठीक से समझते और उनका पालन करते हैं।

47. प्रबंधक के कर्तव्य और उत्तरदायित्व :-

(1) प्रत्येक खान में प्रबंधक द्वारा प्रतिदिन स्वयं पर्यवेक्षण किया जाएगा :

परन्तु भूमि के नीचे के खनन स्थलों की दशा में, यह सुनिश्चित करने के लिए कि सुरक्षा प्रत्येक प्रकार से सुनिश्चित किया गया है, वह प्रत्येक सप्ताह कम से कम चार दिन खनन स्थलों का परिदर्शन करेगा और उनकी परीक्षा करेगा:

परन्तु यह और कि, प्रत्येक पखवाड़ा में कम से कम एक परिदर्शन रात्रि पारी के दौरान किया जाएगा :

परन्तु यह भी कि जहाँ किसी अपरिहार्य कारण से वह पूर्वोक्त कर्तव्यों और निरीक्षणों को करने में असमर्थ रहता है, तो वह उसके कारणों को, उप-विनियम (2) के अधीन रखी गई पुस्तिका में अभिलिखित करेगा।

(2) प्रबंधक इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका के रूप में एक डायरी रखेगा, और उसमें अपने निरीक्षणों में से प्रत्येक का परिणाम और अपने द्वारा पाए गए त्रुटियों का, यदि कोई हो, निराकरण करने के लिए की गई कार्रवाई को दर्ज करेगा।

(3) प्रबंधक यह व्यवस्था करेगा कि सब खान फौरमैन और अन्य पदधारी अपने कर्तव्यों से संबंधित मामलों पर विचार-विमर्श के लिए प्रत्येक कार्य दिवस में एक बार उससे, या सहायक प्रबंधक से मिला करें।

(4) प्रबंधक खान और उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए उचित सामग्रियों और उपकरणों की पर्याप्त आपूर्ति सुनिश्चित करेगा; और यदि वह खान मालिक या अभिकर्ता न हो तथा पूर्वोक्त प्रयोजन के लिए कोई ऐसी वस्तु अपेक्षित हो जिसके लिए आदेश देना उसके प्राधिकार में न हो, तो वह खान मालिक या अभिकर्ता को लिखित रिपोर्ट देगा, और ऐसी प्रत्येक रिपोर्ट की एक प्रति इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अभिलिखित की जाएगी।

(5) उप-विनियम (4) के अधीन माँग-पत्र की प्राप्ति पर खान मालिक या अभिकर्ता शीघ्रता से उक्त सामग्री और उपकरणों की आपूर्ति की व्यवस्था करेगा और माँग-पत्र की पूर्ति में की गई कार्रवाई को माँग-पत्र की प्राप्ति से तीन दिन के अन्दर प्रबंधक को लिखित रूप में सूचित करेगा।

(6) प्रबंधक प्रत्येक सक्षम व्यक्ति के विशिष्ट कर्तव्य उसे सौंपेगा और यह सुनिश्चित करने के लिए सब संभव कार्यवाही करेगा कि ऐसा प्रत्येक व्यक्ति अधिनियम और तदधीन बनाए गए नियमों या विनियमों के उपबन्धों को उचित रूप से समझे और उनको कार्यान्वित करे।

(7) प्रबंधक प्रत्येक खान फौरमैन को अंतिम सर्वेक्षण तारीख तक का एक ट्रेसिंग नक्शा उपलब्ध करवाएगा जिसमें उसे सौंपी गई भूमिगत डिस्ट्रिक्ट की खनन स्थलें दिखाई गई हों और, जहाँ स्तम्भों को छाँटने या निकालने का कोई कार्य किया जा रहा हो वहाँ, ऐसा ट्रेसिंग स्पष्ट रूप से इस निमित्त प्रदत्त अनुज्ञा का संदर्भ एवं उस क्रम को दर्शित करेगा जिससे ऐसा छाँटने या निकालने का कार्य किया जाएगा और ऐसा ट्रेसिंग नक्शा उसके भारसाधन के अधीन खनन स्थलों के सेक्शनों को भी दर्शाएगा।

परन्तु विवृत खानों की दशा में, ऐसा ट्रेसिंग उसके भारसाधन के अधीन खनन स्थलों के सेक्शनों को भी दर्शाएगा।

(8) अधिनियम या विनियमों के उपबन्धों या तदधीन दिए गए आदेशों के अनुसरण में जिन रिपोर्टों, रजिस्ट्रों या अन्य अभिलेखों का बनाया, या रखा जाना, अपेक्षित है प्रबंधक उन सबकी परीक्षा करेगा और उनपर तारीख के साथ हस्ताक्षर करेगा।

परन्तु, उन मामलों को छोड़कर जहाँ प्रबंधक द्वारा कोई रिपोर्ट या रजिस्टर प्रतिहस्ताक्षरित किया जाना किसी विनिर्दिष्ट उपबन्ध द्वारा अपेक्षित हो, वह अपना यह कर्तव्य किसी सहायक प्रबंधक को लिखित आदेश द्वारा प्रत्यायोजित कर सकेगा।

(9) प्रबंधक किसी विनिर्दिष्ट अभ्यावेदन या शिकायत पर, जो उसे लिखित रूप में खान के किसी कर्मचारी द्वारा दी गई हो, एवं किसी ऐसे मामले पर, जो खान में या उसके आस-पास के व्यक्तियों की सुरक्षा या स्वास्थ्य से संबंधित हो, ध्यान देगा और उनका ध्यानपूर्वक अन्वेषण कराएगा।

(10) जब खान में कोई ऐसी दुर्घटना होती है जिसमें किसी व्यक्ति को गंभीर शारीरिक क्षति या जीवन-हानि हो, या विनियम 8 के उप-विनियम (1) के खण्ड (ख) के अधीन विनिर्दिष्ट कोई खतरनाक घटना घटित हो, तो प्रबंधक यथासंभव शीघ्रता से दुर्घटना या खतरनाक घटना के जगह का निरीक्षण करेगा और उसके कारण और परिस्थितियों के विषय में जाँच या तो स्वयं करेगा या किसी सहायक प्रबंधक से कराएगा और ऐसी प्रत्येक जाँच का परिणाम एवं दुर्घटना या खतरनाक घटना की जगह का सविवरण नक्शा एवं सेक्शन एवं, यथासाध्य, ऐसे जगह का फोटोग्राफ, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अभिलिखित किए जाएँगे, और उनकी एक-एक प्रति मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को दुर्घटना या खतरनाक घटना से पन्द्रह दिन के भीतर भेजी जाएगी।

(11) प्रबंधक ऐसे अन्य कर्तव्यों का पालन करेगा जो उस निमित्त अधिनियम, नियमों, विनियमों या तदधीन दिए गए आदेशों के उपबन्धों के अधीनमें विहित हों।

(12) प्रबंधक अधिनियम, नियमों, विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों के उपबंधों में से किसी का भी उल्लंघन करने वाले किसी भी कामगार को निलंबित कर सकेगा या उसके विरुद्ध ऐसा कोई अनुशासनात्मक कार्रवाई कर सकेगा।

48. सुरक्षा अधिकारी के कर्तव्य :-

(1) सुरक्षा अधिकारी के निम्नलिखित कर्तव्य होंगे :-

(क) खान के सतह और भूमिगत भागों का दौरा करके कामगारों से उनके कार्यस्थल पर मिलने, उनसे सुरक्षा संबंधी मामलों पर चर्चा करने और उनपर उनके सुझाव लेने के उद्देश्य से खान के सतह तथा भूमिगत भागों का परिदर्शन करेगा;

(ख) नए भर्ती किए गए कर्मचारियों का प्रभार लेगा और उन्हें, यह बताते हुए कि उनके कार्य के दौरान क्या करना सुरक्षित या असुरक्षित है, खान के सभी भागों का परिदर्शन कराएगा;

(ग) छोटी दुर्घटनाओं सहित खान में होने वाले सभी प्रकार के दुर्घटनाओं और घटनाओं की जाँच करेगा, एवं इनके प्रकृति और सामान्य कारणों की खोज के दृष्टिकोण से उनका विश्लेषण करेगा;

(घ) खान दुर्घटना के बारे में विस्तृत आँकड़ा रखेगा और खान में दुर्घटना के प्रकृति और उनके सामान्य कारणों की खोज के दृष्टिकोण से उनका विश्लेषण करेगा;

(ङ.) खतरे के सभी संभव स्रोत, जैसे जल-प्लावन, आग, ढाल, बेंच और डम्प का असफल होना, धूल, एवं अन्य का अध्ययन करेगा और प्रबंधक को उनसे अवगत कराएगा;

(च) सुरक्षा संबंधी क्लास लेगा और पर्यवेक्षी वर्ग के सदस्यों को सुरक्षा-वार्ता और भाषण देगा;

(छ) खान में सुरक्षा सप्ताह तथा अन्य सुरक्षा शिक्षा और प्रचार कार्यक्रमों का आयोजन करेगा;

(ज) वह यह देखेगा कि खान के विभिन्न स्थायी आदेशों (जैसे खान में पंखा बंद होने और आग लगने या अन्य आपात स्थिति से संबंधित), व्यवहार संहिता तथा सपोर्ट नक्शे से खान के सभी संबंधित व्यक्ति पूर्ण रूप से परिचित हैं;

(झ) खान स्तर पर दी जाने वाली प्रशिक्षण, जिसमें व्यवसायिक प्रशिक्षण, गैस परीक्षण में प्रशिक्षण तथा प्राथमिक उपचार, इत्यादि शामिल हैं, के लिए कार्यक्रम बनाने में मदद करेगा;

(ञ) खान के विभिन्न भागों का दौरा करके प्रबंधक को यह रिपोर्ट देगा कि खान में अधिनियम और तदधीन बनाए गए नियमों और विनियमों के उपबंधों का अनुपालन हो रहा है या नहीं;

(ट) खान में सामान्यतः सुरक्षित तरीकों को बढ़ावा देगा और सुरक्षा बढ़ाने की दृष्टि से किए जाने वाले सब उपायों में सक्रिय सहयोग देगा और सुरक्षा समिति और कामगार निरीक्षकों के सुझावों का अनुपालन हेतु उपायों का अनुवर्तन करेगा;

(ठ) खान में सुरक्षा संबंधी अन्य कोई विषय में प्रबंधक की सहायता करेगा।

(2) सुरक्षा अधिकारी यह सुनिश्चित करेगा कि इन विनियमों द्वारा अपेक्षित एक समुचित आपात योजना तैयार हो और उसकी अपेक्षाओं का अनुपालन हो।

(3) आपातकाल को छोड़कर, सुरक्षा अधिकारी को उपरोक्त वर्णित कर्तव्यों के अलावा कोई अन्य कार्य नहीं सौंपा जाएगा।

(4) सुरक्षा अधिकारी अपने द्वारा किए गए प्रत्येक दिन के कार्य का विस्तृत विवरण एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखेगा।

49. सहायक प्रबंधक के कर्तव्य और उत्तरदायित्व :-

(1) सहायक प्रबंधक, प्रबंधक द्वारा उसे सौंपे गए कर्तव्यों का पालन करेगा और यह देखेगा कि खान के उस भाग में जो उसे प्रबंधक द्वारा सौंपा गया है, सब कार्य अधिनियम तथा विनियमों के उपबंधों और तदधीन किए गए आदेशों के अनुसार किया जाए।

(2) सहायक प्रबंधक, प्रबंधक के आदेशों के अधीन रहते हुए, अपने भारसाधनाधीन खनन स्थलों का, या उसके किसी भाग का प्रत्येक कार्यदिवस को, परिदर्शन करेगा और उनकी परीक्षा करेगा।

(3) सहायक प्रबंधक, समय-समय पर खान के प्रत्येक गम्यभाग की या अपने भार-साधन में रखे गए भाग की, चाहे उसमें काम करने वाले व्यक्तियों का आना-जाना रहता हो या नहीं, ध्यान पूर्वक जाँच करेगा।

(4) प्रबंधक की अनुपस्थिति में सहायक प्रबंधक का वही उत्तरदायित्व होगा, वह उन्हीं कर्तव्यों का निर्वहन करेगा और उन्हीं दायित्वों के अधीन रहेगा जो प्रबंधक के हों, परन्तु इससे प्रबंधक को उन जिम्मेदारियों से छुटकारा नहीं मिलेगी।

(5) सहायक प्रबंधक इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अपने निरीक्षणों में से प्रत्येक का परिणाम तथा उसमें पाई गई त्रुटियों के, यदि कोई हो, निराकरण की दिशा में की गई कार्रवाई को दर्ज करेगा।

50. संवातन अधिकारी के कर्तव्य :-

(1) संवातन अधिकारी निम्नलिखित कर्तव्यों का पालन करेगा :-

(क) संवातन, स्वतः तपन, आग, गैस और धूल जिसमें धूल का दमन भी शामिल है, से संबंधित सभी विनियमों तथा आदेशों का पालन सुनिश्चित करेगा और इन विनियमों या आदेशों के अनुसार संवातन की पर्याप्तता सुनिश्चित करने के लिए यदि संवातन प्रणाली में कोई परिवर्तन अपेक्षित हो, तो वह प्रबंधक को ऐसी सलाह देगा;

(ख) संवातन, गैस, धूल, स्वतः तपन और आग संबंधी दिन-प्रतिदिन की समस्याओं पर प्रबंधक को सलाह देगा;

(ग) सहायक प्रबंधकों और अन्य पदधारियों से वह निकट सम्पर्क बनाए रखेगा, और उनकी दिन-प्रतिदिन की संवातन संबंधी समस्याओं में सहायता करेगा;

(घ) खान में संवातन सर्वेक्षण करेगा और इस संबंध में प्रबंधक द्वारा समय-समय पर निदेशित अन्य कोई विशिष्ट कार्य करेगा;

(ङ.) इन विनियमों के शर्तों के अनुसार या उससे अन्यथा अपेक्षित संवातन स्तर के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए वैसे कदम उठाएगा, जो आवश्यक हों;

(च) प्रतिदिन कम से कम एक बार वह, मुख्य यांत्रिक संवातक की गति, उसके विद्युतमोटर द्वारा लिया गया एम्पीयरज और फैन ड्रिफ्ट का वाटर गेज की जाँच करेगा और वाटर गेज में कोई असामान्य परिवर्तन होने पर उसका अन्वेषण करेगा और प्रबंधक को रिपोर्ट देगा;

(छ) प्रत्येक तीन महीने में कम से कम एक बार मुख्य यांत्रिक संवातक की दक्षता ज्ञात करेगा तथा जब जरूरी हो तो पंखे के ब्लेड और फैन ड्रिफ्ट को साफ कराएगा;

(ज) यह सुनिश्चित करेगा कि मुख्य यांत्रिक संवातक बन्द होने की दशा में स्थायी आदेश आसानी से सहजदृश्य जगहों पर लगाए जाएँ तथा यह भी सुनिश्चित करेगा कि उससे संबंधित सभी व्यक्ति उसमें निहित अनुदेशों को समझें;

(झ) यह सुनिश्चित करेगा कि भूमि के नीचे सहायक और वूस्टर पंखे सही जगह पर और सही तरीके से प्रतिष्ठापित की जाएँ;

(ञ) खान में निरंतर अंतराल पर सभी संवातन साधित्रों, जैसे फाटकों (डोर), ब्रेटिस, वायु-पारमार्गों, रेग्युलेटर, अवरोध, वूस्टर और सहायक पंखे, हवा पाइप और संवातन नियंत्रण के अन्य युक्तियों की परीक्षा करेगा तथा उनमें कोई खराबी मिलने पर प्रबंधक को रिपोर्ट देगा;

(ट) युक्तियों में से किसी से भी कोई रिसाव को बन्द करने के लिए जरूरी कदम उठाएगा और यह देखेगा कि संवातन के साधन सही हालत में रखे जाएँ;

(ड) यह सुनिश्चित करेगा कि सभी कार्य-स्थलों में पर्याप्त मात्रा में अच्छी हवा ले जाई जाए और, वह सब भूमिगत भागों में पहुँचे, इस प्रयोजन से वह :-

(i) यह देखेगा कि संवातन अवरोध, ब्रेटिस आदि विनिर्देशनों के अनुसार बनाए और पर्याप्त रूप से आगे बढ़ाकर रखे जाएँ;

(ii) यह देखेगा कि हवा की मात्रा, तापमान और आर्द्रता की माप, जैसा विनिर्दिष्ट, नियमित रूप से लिए जाएँ और प्रत्येक वायु मापन स्टेशन पर लगाए गए चेक बोर्ड पर आँकड़े अद्यतन रखे जाएँ;

(iii) वेन्टीलेशन एफीशिएन्सी कोशेन्ट ज्ञात करेगा;

(iv) यह देखेगा कि खान में हवा के नमूने नियत समय एवं जगह पर ठीक तरह से लिए जाएँ, और लेने के समय से अड़तालीस घंटे के भीतर उनका विश्लेषण कर लिया जाए; और

(v) ज्वलनशील एवं कोई अन्य हानिकर गैसों के लिए प्रेक्षण करेगा।

(ड) संवातन और वचाव (रेस्क्यू), नक्शों के अलग-अलग ट्रेसिंग बनाए रखेगा और उनको अद्यतन करेगा;

- (ढ) संवातन प्रणाली या संवातन के साधित्रों में कोई परिवर्तन होने से इसकी सूचना सर्वेक्षक को देगा तथा यह सुनिश्चित करेगा कि संवातन और बचाव नक्शे पर सभी पुराने निशान सुधार कर संवातन परिपथ (सर्किट) तत्काल दिखा दिए जाएँ;
- (ण) खान पर दिए गए बैरोमीटर को नियमित रूप से जाँचेगा और बैरोमेट्रिक दाब में कोई असामान्य परिवर्तन होने पर समुचित कार्यवाही हेतु प्रबंधक को रिपोर्ट देगा;
- (त) वातावरण की मॉनिटरिंग के लिए खानों में प्रयुक्त यंत्रों और उपकरणों का ध्यान रखेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि ऐसे सभी यंत्र अच्छी हालत में रहे जाएँ और विनिर्दिष्ट अंतराल पर अंशशोधित हों;
- (थ) स्वतः तपन और आग के लक्षणों की जाँच हेतु चालू डिस्ट्रिक्ट तथा पुराने खनन स्थलों के वापसी वायुमार्गों, जिसमें अग्नि-रोध, यदि जरूरी हो, भी शामिल का नियमित रूप से परिदर्शन करेगा तथा उसके द्वारा ऐसा कोई लक्षण देखे जाने पर प्रबंधक को तत्काल इसकी सूचना देगा और स्वयं ऐसे कदम उठाएगा जो कामगारों की सुरक्षा के लिए तुरन्त आवश्यक हो;
- (द) यह सुनिश्चित करने के लिए कि सभी अग्नि-शमन उपस्कर चालू हालत में रहे गए हैं और संबंधित कर्मचारी, खान में कोई आग लगने की दशा में, दुरुस्त है तथा अपने कर्तव्यों से सुपरिचित हैं, अग्नि-शमन की व्यवस्थाओं की जाँच करेगा तथा नियमित पूर्वाभ्यासों द्वारा आवश्यक कदम उठाएगा;
- (ध) खान में धूल की सफाई, निष्क्रियीकरण और दमन के लिए उचित कदम उठाएगा और यह देखेगा कि आतनों पर वेट-कटिंग के तथा कार्य-स्थलों पर और उनके नब्बे मीटर के भीतर सभी जगहों पर जल-छिड़काव के साधन सही तरीके से लगाए गए हैं और संतोषजनक रूप से कार्य करते हैं;
- (न) यह सुनिश्चित करेगा कि वायु-वाहित धूल के नमूने नियमित रूप से विनिर्दिष्ट तरीके से लिए जाएँ;
- (प) सील किए गए क्षेत्र से, डीजल यानों से निकली एक्जॉस्ट गैसों से तथा ऐसे अन्य जगहों से, जो प्रबंधक द्वारा अपेक्षित किए जाएँ, हवा के नमूने लेगा;
- (फ) यह सुनिश्चित करेगा कि संवातन, स्वतः तपन, आग, गैस तथा धूल से संबंधित सभी रिकॉर्ड एवं प्रतिवेदन अद्यतन रहे जाएँ और संवातन बोर्डों पर आँकड़े नियमित रूप से लिखे जाएँ :

परन्तु उपरोक्त कोई भी बात प्रबंधक, सहायक प्रबंधक, सर्वेक्षक, खान फोरमैन, माईनिंग मेट या किसी अन्य संबंधित सक्षम व्यक्ति को इन विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों में विनिर्दिष्ट कर्तव्यों और उत्तरदायित्वों से मुक्त नहीं करेगा; और

(ब) खान के संवातन संबंधी किसी विषय में प्रबंधक की सहायता करेगा।

(2) आपातकाल को छोड़कर, संवातन अधिकारी को ऊपर विनिर्दिष्ट कर्तव्यों के अलावा अन्य कोई कार्य नहीं सौंपा जाएगा।

(3) संवातन अधिकारी अपने द्वारा किए गए प्रत्येक दिन के कार्य का विस्तृत विवरण एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखेगा।

51. खान फोरमैन के कर्तव्य और उत्तरदायित्व :-

(1) खान फोरमैन या विनियम 35(1) के अधीन नियुक्त अन्य सक्षम व्यक्ति को वरिष्ठ पदधारियों के आदेशों के अधीन, खान के ऐसे भाग का उत्तरदायित्व, भार-साधन तथा नियंत्रण होगा, और वह ऐसे कर्तव्यों का पालन करेगा, जो प्रबंधक द्वारा उसे सौंपे जाएँ।

(2) खान फोरमैन,-

(क) कर्तव्यारूढ़ रहने के दौरान, ऐसे डिस्ट्रिक्ट की खनन स्थलों का एक ट्रेसिंग नक्शा अपने साथ रखेगा और उस ट्रेसिंग नक्शा को अद्यतन करके रखेगा;

(ख) अपने डिस्ट्रिक्ट में इन विनियमों द्वारा अपेक्षित निरीक्षण और रिपोर्ट करेगा;

(ग) यह सुनिश्चित करेगा कि उसके डिस्ट्रिक्ट में अधीनस्थ पदधारी और सक्षम व्यक्ति अपने-अपने कर्तव्यों का उचित रूप से पालन करें;

(घ) यह सुनिश्चित करेगा कि, खान के उस भाग में जो उसे उप-विनियम (1) में अधीन सौंपा गया है, खनन संचालन इन विनियमों के अधीन बनाए गए कर्तव्य संहिता के अनुसार चलाए जाएँ।

(3) खान फोरमैन अपने डिस्ट्रिक्ट में अधिनियम, इन विनियमों और तदधीन किए गए आदेशों के उपबन्धों का, जहाँ तक उसकी शक्ति है, प्रवर्तन करेगा और प्रबंधक या सहायक प्रबंधक के, यदि कोई हो, नियंत्रणाधीन रहते हुए, ऐसे अनुदेश देगा जो उन उपबन्धों

के अनुपालन को, और डिस्ट्रिक्ट की सुरक्षा और उसमें नियोजित व्यक्तियों के सुरक्षा और उचित अनुशासन को, सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक हों।

(4) खान फोरमैन यह देखेगा कि उसके डिस्ट्रिक्ट को सुरक्षित रूप से चलाने के लिए अपेक्षित काष्ठ (टिम्बर), सपोर्ट के सामग्री, ब्रेटिस, औजार और टेकल्स, उपस्कर और अन्य आवश्यक वस्तुएँ पर्याप्त मात्रा में सुविधापूर्ण स्थलों पर रखी रहें।

(5) खान फोरमैन –

(क) यह सुनिश्चित करेगा कि प्रत्येक वायु-पारमार्ग, अवरोध, हवा-फाटक, ब्रेटिस और संवातन की अन्य युक्तियाँ ठीक हालत में बनाए रखी जाएँ;

(ख) यह सुनिश्चित करेगा कि उसके डिस्ट्रिक्ट में संवातन कारगर रहे, और जब कार्य-स्थल के संवातन के लिए ब्रेटिस या हवा पाइप का उपयोग अपेक्षित हो तब वह देखेगा कि वे पर्याप्त आगे बढ़ाकर लगाए जाएँ और जिससे यह सुनिश्चित रहे कि प्रत्येक ऐसे कार्य-स्थल में हवा पर्याप्त मात्रा में पहुँच जाए;

(ग) को यह शक्ति प्राप्त होगी कि अपने भार साधनाहीन किसी ऐसे व्यक्ति को खान से बाहर निकाल सके, जो अधिनियम या विनियमों के किसी उपबंध या तदधीन किए गए आदेशों का अतिलंघन करे या करने का प्रयत्न करे, या सुरक्षा की दृष्टि से दिए गए किसी आदेश का पालन करने में असफल रहे, और वह ऐसे मामलों की सूचना लिखित रूप में प्रबंधक को देगा;

(घ) यह सुनिश्चित करेगा कि सब ट्रैक और ट्राम लाइनें उचित रूप से बैठाई गई हैं, उनका ठीक ढाल बनाया गया है और वे कंकड़ों से या अन्यथा पुष्ट की गई हैं;

(ङ.) यह सुनिश्चित करेगा कि हॉलेज सड़क-मार्ग पर मैनहोल सुरक्षित हालत में, अवरोध मुक्त और ठीक तरह से सफेदी (व्हाइट वास) किए हुए, रहें;

(च) यह सुनिश्चित करेगा कि स्टॉप-ब्लॉक, रन-वे स्वीच और सुरक्षा की अन्य युक्तियाँ विनियमों के अधीन जैसे अपेक्षित है वैसे ही लगाई और प्रयुक्त की जाए, ड्रैग या बैक-स्टे की व्यवस्था की जाए और वे आनतियों (ढालू रास्तों) पर चढ़ते हुए टबों के पीछे नियमित रूप से प्रयुक्त किए जाएँ तथा, जहाँ टब हाथों द्वारा ढाल पर भरे जाते हैं या ढाल पर उतारे जाते हैं, वहाँ यथोचित स्प्रेग पर्याप्त संख्या में उपलब्ध कराए जाएँ;

(छ) यदि वह अपने डिस्ट्रिक्ट में प्रयोग में आने वाली किन्हीं रस्सियों, जंजीरों, सिग्नलों, ब्रेकों, जिगव्हीलों तथा खम्भों या अन्य उपकरण को असुरक्षित स्थिति में पाता है, तो वह तत्काल उसका उपयोग रोक देगा;

(ज) यह देखेगा कि निरीक्षण, परीक्षा और मरम्मत के प्रयोजन के लिए किसी पदधारी या हॉलेज परिचारक से भिन्न प्रत्येक व्यक्ति यात्रा सड़क-मार्ग से ही आना-जाना करे;

(झ) वह अपने द्वारा देखे हुए, या अपने को रिपोर्ट किए गए किसी खतरे को दूर करने के लिए तुरन्त ध्यान देगा और यह देखेगा कि खतरनाक स्थलों पर पर्याप्त बाड़ लगा दी जाए;

(6) विवृत खनन स्थलों की स्थिति में, खान फोरमैन यह सुनिश्चित करेगा कि :-

(क) बेंचों के किनारों का सही तरीके से ड्रेसिंग करके रखा गया है;

(ख) बेंचों का स्थायित्व खतरे में न हो;

(ग) ढुलाई पथ का रख-रखाव किया जा रहा हो;

(घ) ओवरवर्डेन डम्प का स्थायित्व खतरे में न हो;

(ङ.) चालू फेस पर व्यक्तियों और मशीनों का अधिक भीड़-भाड़ न हो;

(च) उसके नियंत्रणाधीन क्षेत्र में पर्याप्त प्रकाश की व्यवस्था की गई हो;

(छ) विस्फोटन कार्य शुरू करने के पूर्व ऐसी पर्याप्त सावधानियाँ बरती जा रही हैं, जैसा कि इन विनियमों में दिए गए हैं;

(ज) सभी मशीनरी तथा संयंत्र सुरक्षित और सकुशल तरीके से चलाए जा रहे हों;

(झ) धूल नियंत्रण के उपाय कार्यवित किये जा रहे हैं।

(7) खान फोरमैन -

(क) अपने पूरे समय को अपने कर्तव्यों में लगाएगा और अपने डिस्ट्रिक्ट के प्रत्येक कार्य-स्थल में, जितनी बार भी जरूरी हो या संभव हो, जाएगा;

(ख) किसी न्यायोचित कारण के बिना, वह अपने भार साधनाधीन डिस्ट्रिक्ट को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक उसने इन विनियमों के अधीन अपेक्षित निरीक्षणों को, और उन अन्य कर्तव्यों को, जिनका पालन करना उससे अपेक्षित है, समाप्त न कर लिया हो या जब तक वह सम्यक रूप से नियुक्त प्रतिस्थानी (सब्स्टीच्यूट) द्वारा अवमुक्त न कर दिया गया हो;

(ग) यदि खान उत्तरोत्तर पालियों में निरंतर चालू रहती है तो वह अपने उत्तरवर्ती पदधारी से विचार-विमर्श करेगा और उसको ऐसी सूचना देगा जो डिस्ट्रिक्ट और उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए जरूरी हो;

(घ) वह अपनी पारी के अन्त में, इस प्रयोजन के लिए रखी गई विनिर्दिष्ट प्रपत्र की जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में, पारी के दौरान अपने समस्त कर्तव्यों के पालन के विषय में एक सामान्य रिपोर्ट खान के उचित कार्यकरण और उसके डिस्ट्रिक्ट में नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा और उनके अनुशासन से संबंधित जो कुछ भी हो, उसे सम्मिलित करते हुए अभिलिखित करेगा।

52. माईनिंग मेट के कर्तव्य और उत्तरदायित्व :- (1) माईनिंग मेट या विनियम 36(1) के अधीन नियुक्त अन्य सक्षम व्यक्ति को वरिष्ठ पदधारियों के आदेशों के अधीन रहते हुए, प्रबंधक या सहायक प्रबंधक द्वारा उसे सौंपे गए खान के डिस्ट्रिक्ट का उत्तरदायित्व, भारसाधन तथा नियंत्रण होगा।

(2) माईनिंग मेट :-

(क) अधिनियमों, विनियमों और दत्तधीन किए गए आदेशों का अपने भारसाधनधीन व्यक्तियों द्वारा अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए उचित उपाय करेगा और उनका उल्लंघन, यथासाध्य, शीघ्रता से अपने वरिष्ठ पदधारी को सूचित करेगा;

(ख) इन विनियमों द्वारा अपेक्षित निरीक्षण करेगा और रिपोर्ट लिखेगा और ऐसी परीक्षा करते समय, सपोर्टों और गैस की उपस्थिति की जाँच पर विशेष ध्यान देगा;

(ग) उत्तरोत्तर पालियों में निरंतर चलने वाली खान के सिवाय वह डिस्ट्रिक्ट का प्रथम निरीक्षण पूरा होने पर, विनियम 134 के अधीन नियत स्टेशन को जाएगा और सभी व्यक्तियों को उनके कार्य के स्थानों के विषय में और उनके द्वारा बरती जानेवाली विशेष सावधानियों के विषय में अनुदेश देगा;

(घ) यदि वह किसी भी व्यक्ति को उसे सौंपे गए स्थान से भिन्न स्थान पर पाता है, तो वह उस व्यक्ति को खान से बाहर चले जाने का आदेश दे सकेगा, और तत्काल उस मामले को अपने वरिष्ठ पदधारी को सूचित करेगा;

(ङ.) यह सुनिश्चित करेगा कि बिना किसी अनुभवी व्यक्ति के पर्यवेक्षण के अधीन रहते हुए, किसी कार्य पर कोई अनुभवहीन व्यक्ति नियोजित न किया जाए;

(च) यह देखेगा कि उसके डिस्ट्रिक्ट में यात्रा सड़क-मार्गों, और कार्य-स्थलों की छतें और उनके पार्श्व सुरक्षित बनाए और सुरक्षित रखे जाएँ;

(छ) जहाँ उसके भारसाधनाधीन डिस्ट्रिक्ट में किसी कार्य-स्थल की ऊँचाई, फर्श से छत तक नापने पर, तीन मीटर से अधिक हो, वहाँ यह देखेगा कि डिस्ट्रिक्ट में सुविधाजनक स्थानों पर लकड़ी का एक उपयुक्त बन्टन या लग्गा, जिससे फर्श पर खड़े व्यक्ति द्वारा छत के सब भागों की जाँच प्रभावी तौर से की जा सके और यथोचित लम्बाई की एक सीढ़ी रखे रहे;

(ज) डिस्ट्रिक्ट को सुरक्षित रूप से चलाने के लिए अपेक्षित काष्ठ, सपोर्ट सामग्रियों, साधित्रों और अन्य आवश्यक वस्तुओं की कोई भी कमी को अपने से वरिष्ठ पदधारी को सूचित करेगा;

(झ) जहाँ डिस्ट्रिक्ट से सतह की निकास का साधन उपलब्ध कराने वाले दो रास्तों में से कोई भी सामान्यतः उपयोग में नहीं लाया जाता हो, वहाँ वह प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार उस पूरे रास्ते पर अपने को उससे पूरी तौर से अवगत कराने के लिए, यात्रा करेगा; और

(ञ) यह देखेगा कि कोई भी सपोर्ट सेफ्टी प्रॉप-विदड़ार के बिना न हटाए जाएँ।

(3) यदि माईनिंग मेट अपने निरीक्षण के दौरान कोई खतरनाक जगह देखता है, या यदि किसी ऐसे स्थान पर जहाँ काम करने वाले व्यक्ति नियोजित है, कोई खतरा उसे सूचित किया जाता है, जिसे तत्काल दूर किया जाना संभव नहीं है, तो वह ऐसे स्थान से सब

व्यक्तियों को हटा लेगा और उस स्थान को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक उसकी उपस्थिति में खतरा दूर नहीं कर दिया गया हो या उस जगह तक पहुँचाने के सब रास्ते इस प्रकार बाड़ (फेन्स) से बंद न कर दिए गए हों कि कोई भी व्यक्ति उस स्थान में अवधानतावश प्रवेश करने से रूक जाए।

(4) माईनिंग मेट:-

(क) ध्यान रखेगा कि कोई भी खतरनाक संक्रिया पूरी सावधानी के साथ की जाए और, जब भी गिरे हुए मलबे की सफाई का कोई काम या उसमें सपोर्ट लगाने का काम चल रहा हो, तो ऐसे समय में वह बराबर वहाँ उपस्थित रहेगा;

(ख) ऐसी प्रत्येक जगह के प्रवेश-स्थान को, जो वस्तुतः उपयोग में न आ रही हो, या जहाँ कार्य या विस्तारण न हो रहा हो, उसकी पूरी चौड़ाई में बाड़ से इस प्रकार बन्द करवा देगा, कि उसमें व्यक्तियों का अवधानतावश प्रवेश न हो सके;

(ग) यदि किसी ज्वलनशील या हानिकर गैसों का जमाव देखता है, तो वह ऐसी सावधानियाँ बरतेगा जो विनियम 163 में विनिर्दिष्ट हैं और उस जमाव को तब तक नहीं हटाएगा, जब तक कि वह उसके वरिष्ठ पदधारी से इस संबंध में अनुदेश प्राप्त नहीं किया हो;

(घ) अपने डिस्ट्रिक्ट में किसी व्यक्ति के दुर्घटनाग्रस्त हो जाने की सूचना मिलने पर वह तुरन्त दुर्घटना-स्थल पर जाएगा, उस स्थान का निरीक्षण करेगा और यदि अपेक्षित हो तो बचाव की संक्रिया की पर्यवेक्षण करेगा और प्रबंधक या सहायक प्रबंधक को दुर्घटना की रिपोर्ट या सूचना देगा;

(ङ.) अपना पूरा समय अपने कर्तव्य करने में लगाएगा और खान को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक कि पारी का अन्त न हो जाए या जब तक वह सम्यक रूप से नियुक्त प्रतिस्थानियों द्वारा अवमुक्त नहीं कर दिया जाता हो;

(च) यदि खान लगातार उत्तरोत्तर पालियों में चलती है तो अपने डिस्ट्रिक्ट को छोड़ने से पूर्व अपने उत्तरवर्ती माईनिंग मेट या अन्य सक्षम व्यक्ति से विचार-विमर्श करेगा और उसे उन सब मामलों से अवगत कराएगा जिन पर उन्हें स्वयं ध्यान देने की आवश्यकता हो और उसे अपने डिस्ट्रिक्ट एवं नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए ऐसी अन्य सूचना भी देगा जो आवश्यक हो; और

(छ) यह देखेगा कि, खान के उस डिस्ट्रिक्ट में, जो उसे उप-विनियम (1) के अधीन सौंपा गया है, खनन संक्रिया इन विनियमों के अधीन बनाए गए व्यवहार संहिता के अनुसार चलाए जा रहे हैं।

(5) विवृत खनन स्थलों की दशा में, माईनिंग मेट यह सुनिश्चित करेगा कि :-

(क) बेंचों के पार्श्वों को सही तरीके से ड्रेसिंग करके रखा गया हो;

(ख) बेंचों का स्थायित्व खतरे में न हो;

(ग) ढुलाई पथों का रख - रखाव किया जा रहा हो;

(घ) ओवरबर्डेन डम्पों का स्थायित्व खतरे में न हो; और

(ङ.) धूल नियंत्रण के उपाय कार्यान्वित किए जा रहे हों।

53. विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) के कर्तव्य और उत्तरदायित्व :- विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) :-

(क) विस्फोटकों के परिवहन और उपयोग के विषय विनियमों और तदधीन किए गए आदेशों के उपबंधों के अनुसार अपने कर्तव्यों का पालन करेगा;

(ख) अपने सहायकों द्वारा, यदि कोई हों, ऐसे उपबंधों के, और सुरक्षा की दृष्टि से किसी वरिष्ठ पदधारी द्वारा उन्हें दिया गया कोई निदेश का, अनुपालन के लिए उत्तरदायी होगा;

(ग) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को कोई विस्फोटक नहीं देगा;

(घ) यह सुनिश्चित करेगा कि मिट्टी, बालू या अन्य यथोचित भरकर बंद करने वाली (स्टेमिंग) सामग्री सुविधाजनक जगहों पर, पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध रहे;

(ङ.) जब शॉटों का भरण किया जा रहा हो और वे बंद किए जा रहे हों, तब वहाँ उपस्थित रहेगा, और शॉटों का स्वयं विस्फोटन करेगा;

(च) जब कोई शॉट मिसफायर हो जाए तब यह देखने के लिए उत्तरदायी होगा कि वह स्थान बाड़ लगाकर पर्याप्त रूप से घेर दिया जाए और विनियम 191 के उपबंधों का कड़ाई से पालन किया जाए।

54. सपोर्टमैन के कर्तव्य :- सपोर्टमैन :-

- (क) हेंगवाल, फुटवाल और पाश्वर् (बैक) तथा अन्य कार्य-स्थलों को सुरक्षित रखने से संबंधित प्रबंधक या सहायक प्रबंधक, खान फोरमेन, माईनिंग मेट या अन्य सक्षम व्यक्ति के आदेशों का पालन करेगा;
- (ख) सपोर्टों का स्थापन सपोर्ट नक्शे के अनुसार ही सुनिश्चित करेगा;
- (ग) अपने डिस्ट्रिक्ट में सपोर्ट सामग्री की किसी भी कमी की सूचना तुरन्त माईनिंग मेट या अन्य सक्षम व्यक्ति को देगा;
- (घ) काष्ठ के उपयोग की दशा में यह देखने के लिए उत्तरदायी होगा कि काष्ठ के छीलन भूमि के नीचे किसी खनन स्थल में न छोड़े जाएँ।

55. मुख्य यांत्रिक संवातक के परिचारक के कर्तव्य :- मुख्य यांत्रिक संवातक का भारसाधक व्यक्ति :-

- (क) संवातक को प्रबंधक द्वारा निर्धारित गति पर चालू रखेगा;
- (ख) एक घंटे से अतधिक के अन्तरालों पर मशीनरी की परीक्षा करेगा तथा दाब अभिलेखन या जल-प्रमापक (वाटर गेज) और गति-सूचक का प्रेक्षण करेगा और सूचक के अभिलेखों को इस प्रयोजन के लिए पंखा-गृह पर रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा;
- (ग) मशीनरी के रूक जाने, उसको कोई नुकसान होने, उसमें कोई त्रुटि या गड़बड़ी होने, या जल-प्रमापक या अन्य सूचकों में कोई असामान्य तब्दीली को तुरन्त अपने वरिष्ठ पदधारी को रिपोर्ट करेगा, और खान के संवातन के संबंध में किन्हीं असामान्य परिस्थितियों को भी, जो उसकी दृष्टि में आई हों, रिपोर्ट करेगा; और
- (घ) जहाँ संवातक निरंतर चालू रहता है, वहाँ अपने स्थान को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक कि किसी सम्यक रूप से नियुक्त प्रतिस्थानी द्वारा अवमुक्त नहीं हो जाता।

56. लैम्प कक्ष के भारसाधक के कर्तव्य :- लैम्प कक्ष का भारसाधक व्यक्ति:-

- (क) यह सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी होगा कि लैम्प कक्ष में सुरक्षा लैम्प सहित सब लैम्प, निर्माताओं के विनिर्देशनों के अनुरूप और इन विनियमों के उपबंधों के अनुसार यथोचित रूप से रखे जाएँ;
- (ख) यह देखेगा कि लैम्प कक्ष साफ-सुथरी दशा में रखा जाए और क्षतिपूर्ण या त्रुटिपूर्ण प्रमापक(जाली), शीशे और सुरक्षा लैम्पों के अन्य भाग, उस कक्ष में न रखे, या जमा किए जाएँ;
- (ग) यह देखेगा कि अग्निशामक यन्त्र या आग का सामना करने के अन्य साधन, जिनकी लैम्प कक्ष में व्यवस्था की गई है, अच्छी दशा में रहें और उपयोग के लिए आसानी से उपलब्ध रहें;
- (घ) यह देखेगा कि सुरक्षा लैम्पों के निर्गम, वापसी और अनुरक्षण के लिए विनियमों द्वारा अपेक्षित सब अभिलेख उचित रूप से रखे जाएँ;
- (ङ.) यह देखेगा कि भूमि के नीचे जानेवाले प्रत्येक व्यक्ति को एक पर्याप्त रूप से चार्ज किया हुआ लैम्प दिया जाए जो कम से कम पारी के पूर्ण होने तक कायम रहे;
- (च) सुरक्षा लैम्प के अनुरक्षण, निर्गम और वापसी से संबंधित ऐसे अन्य कर्तव्यों का पालन करेगा जो प्रबंधक या सहायक प्रबंधक द्वारा विनिर्दिष्ट किए जाएँ।

57. सर्वेक्षक के कर्तव्य और उत्तरदायित्व :- (1) सर्वेक्षक :-

- (क) ऐसे शुद्ध सर्वेक्षण और तलमापन करेगा और ऐसे नक्शे और सेक्शन और उनके ट्रेसिंग बनाएगा, जिनका प्रबंधक निदेश दे या जो अधिनियम, विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों द्वारा अपेक्षित हों, और नक्शों, सेक्शनों और उनके ट्रेसिंगों पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा; और
 - (ख) अपने द्वारा बनाए गए और हस्ताक्षरित नक्शा और सेक्शन या उनके ट्रेसिंगों की शुद्धता के लिए उत्तरदायी होगा।
- (2) सर्वेक्षक इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में निम्नलिखित लिखेगा:-

(क) उस समय के समस्त तथ्य, जब खान की खनन स्थलों, खान की सीमा या अप्रयुक्त या जलप्लावित खनन स्थलों से लगभग 75 मीटर की दूरी तक पहुँच गई हों ;

(ख) इन विनियमों के अधीन तैयार किए गए नक्शों और सेक्शनों से संबंधित कोई शंकाएँ; और

(ग) नक्शों और सेक्शनों की तैयारी के बारे में कोई और बात जो वह प्रबंधक की दृष्टि में लाना चाहे, और पुस्तिका में की गई प्रत्येक प्रविष्टि पर सर्वेक्षक हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा और प्रबंधक प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डालेगा :

परन्तु, जहाँ किसी खान में दो या दो से अधिक सर्वेक्षक नियोजित किए गए हों, वहाँ उनमें से प्रत्येक सर्वेक्षक अपनी अधिकारिता की खनन स्थलों या अपने भारसाधनाधीन नक्शों या सेक्शनों के संबंध में उपरोक्त प्रविष्टि लिखेगा।

(3) उपविनियम (2) की कोई भी बात, खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक को अधिनियम और इन विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों के उपबंधों के अधीन अपने उत्तरदायित्व से मुक्त नहीं करेगा।

58. अभियंता के कर्तव्य और उत्तरदायित्व :- अभियंता या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त अन्य सक्षम व्यक्ति :-

(क) प्रबंधक और अन्य वरिष्ठ पदधारी के आदेशों के अधीन रहते हुए, खान में की सब मशीनरी का साधारण भारसाधन करेगा, और ऐसी मशीनरी के उचित संस्थापन, अनुरक्षण और निरापद चालन के लिए उत्तरदायी होगा;

(ख) यह सुनिश्चित करेगा कि जब किसी मशीनरी का स्थानान्तरण होता है, या कोई नई मशीनरी लगाई जाती है तो उसका उपयोग किए जाने के पूर्व वह परीक्षणार्थ चलाई जाती है और प्रत्येक बार ऐसे परीक्षण के दौरान उपस्थित रहेगा;

(ग) जब कभी किसी वाइन्डिंग रस्सी के प्रतिष्ठान, तब्दीली या पुनः कैप लगाने या ससपेंशन-गियर के प्रतिष्ठान, तब्दीली या तापानुशीलन का काम चल रहा हो तो बराबर उपस्थित रहेगा।

(घ) यह सुनिश्चित करेगा कि अधिनियम और विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों के मशीनरी के संस्थापन, अनुरक्षण, संक्रिया या परीक्षा से संबंधित उपबंधों का, यथास्थित, स्वयं अपने द्वारा और अधीनस्थ पदधारियों, सक्षम व्यक्तियों, या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त कामगारों द्वारा यथोचित पालन किया जाए; और

(ङ.) यदि इस प्रयोजन के लिए मेकेनिक, इलेक्ट्रिसियन या अन्य अधीनस्थ पदधारी या सक्षम व्यक्ति नियुक्त किए जाते हैं, तो वह मशीनरी के संस्थापन, अनुरक्षण, संक्रिया या उसकी परीक्षा से संबंधित, सब रिपोर्टों, रजिस्ट्रों और अन्य अभिलेखों की, जिनका बनाया या रखा जाना अधिनियम, इन विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों के अनुसार अपेक्षित है, परीक्षा करेगा और उन पर प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

59. वाइंडिंग इंजनमैन के कर्तव्य :- (1) एक वाइंडिंग इंजनमैन :-

(क) अपनी पारी के प्रारंभ में अपने भारसाधन के इंजन, ब्रेकों और सभी साधित्रों की परीक्षा करेगा और इस विषय में अपना समाधान करेगा कि वे अच्छी हालत में हैं;

(ख) अपनी पारी के दौरान वाइंडिंग इंजन और उससे संबंधित उपकरण को यथोचित रूप से साफ और तेल देकर चिकना कर रखेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि इंजन का कमरा साफ और ज्वलनशील सामग्री से मुक्त है;

(ग) अपने भारसाधन के इंजन, ब्रेक, सूचक, ड्रम, रस्सी या अन्य साधित्रों की किसी त्रुटि को, जो उसने देखी हो, तुरन्त ही लिखित रूप में, अभियंता या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त अन्य सक्षम व्यक्ति को रिपोर्ट करेगा;

(घ) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को इंजन कक्ष में प्रवेश या इंजन में किसी भी प्रकार हस्तक्षेप नहीं करने देगा;

(ङ.) संकेतों की विहित संहिता से अपने को पूर्ण रूप से अवगत करेगा और सतर्कता से उसकी पालन करेगा, और इंजन को तब तक चालू नहीं करेगा जब तक ऐसा करने के लिए यथोचित संकेत प्राप्त नहीं कर लेता:

परन्तु यदि संकेत अस्पष्ट हो तो जब तक संकेत की पुनरावृत्ति नहीं होती और वह उसे स्पष्ट रूप से समझ नहीं लेता वह इंजन चालू नहीं करेगा;

(च) इंजन को चालू करने में, उसके संक्रिया में और उसको रोकने में झटके को बचाएगा और पिंजर या अन्य प्रवहन साधन को रूकने के स्थान पर हल्के से ठहराएगा;

(छ) जिस समय शाफ्ट में व्यक्ति उतारे या चढ़ाए जा रहे हों तब इंजन को उस गति से तीव्रतर गति से नहीं चलाएगा, जो मनुष्यों के चढ़ने के प्रयोजन के लिए प्रबंधक द्वारा नियत और क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा अनुमोदित की गई हो;

(ज) अपने इंजन के ड्रम को तब तक क्लच मुक्त नहीं करेगा जब तक उसने तुरन्त पहले ही, ड्रम के ब्रेक का इंजन की संपूर्ण शक्ति के विरुद्ध परीक्षण कर के अपना इस विषय में समाधान न कर लिया हो कि ब्रेक उक्त ड्रम से निलंबित भार को धारण करने के लिए उचित दशा में है;

परन्तु जब ड्रम क्लचमुक्त हो जाता है तो वह ब्रेक का उपयोग ऐसे ड्रम को गतिहीन बनाए रखने के प्रयोजन के लिए ही करेगा, और किसी क्लचमुक्त ड्रम से मनुष्यों या सामग्री को नहीं उतारेगा;

(झ) जब तक इंजन गति में रहे या जब शाफ्ट में व्यक्ति पिंजर या अन्य प्रवहन साधन में चढ़ा हो तब तक हैंडल या ब्रेक को किसी भी कारण से नहीं छोड़ेगा; और

(ञ) जब व्यक्ति शाफ्ट में काम कर रहे हों तब इंजन को नहीं छोड़ेगा और जब कभी इंजन को छोड़ने का अवसर आए तब वह विद्युतशक्ति काट देगा और ड्रमों को ब्रेक द्वारा सुरक्षित कर देगा।

(2) ऐसे वाइंडिंग इंजन का, जिसके द्वारा शाफ्ट में व्यक्ति उतारे या चढ़ाए जाते हैं वाइंडिंग इंजनमैन, अपनी पारी की समाप्ति पर, इंजन को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक सब व्यक्ति शाफ्ट से बाहर न आ गए हों, या जब तक वह सम्यक रूप से नियुक्त प्रतिस्थानी द्वारा अवमुक्त न कर दिया गया हो।

60. बैक्समैन, बेलमैन और सिग्नलमैन के कर्तव्य :-

(1) प्रत्येक बैक्समैन, बेलमैन और सिग्नलमैन (संकेतक):-

(क) वरिष्ठ पदधारी के आदेशों के अधीन रहते हुए यथास्थिति, शाफ्ट या विंज के शिखर या अधस्तल या इंसेट पर पूरा नियंत्रण रखेगा, और ऐसे पदधारी से उस व्यक्ति की रिपोर्ट करेगा जो प्राधिकार के बिना संकेत देता है या अनुदेशों की अवज्ञा करता है;

(ख) संकेतों की विहित संहिता से अपने को पूर्णरूपेण अवगत करेगा और सतर्कता से उनका पालन करेगा और व्यवस्थित साधनों द्वारा यथोचित रूप में संकेतों का सम्प्रेषण करेगा;

परन्तु बैक्समैन बेलमैन या सिग्नलमैन(संकेतक) उस संकेत के सिवाय जिसको वह "रोको" वाला समझता है किसी ऐसे संकेत पर कार्य नहीं करेगा, जिसके सही होने के बारे में उसे शंका हो और वह किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को संकेत नहीं देने देगा;

(ग) संकेत देने वाले संस्थापन की किसी भी त्रुटि की तुरन्त अपने वरिष्ठ पदधारी को रिपोर्ट करेगा;

(घ) अपने पूरे समय को अपने कार्य में लगाएगा और अपने पदस्थान को अपने कर्तव्य-काल में नहीं छोड़ेगा;

(ङ.) जहाँ व्यक्ति शाफ्ट में चढ़ाए या उतारे जाते हैं वहाँ वह अपनी पारी के अन्त पर अपने पदस्थान को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक सब व्यक्ति शाफ्ट से बाहर न आ गए हों या वह सम्यक रूप से नियुक्त किसी प्रतिस्थानी द्वारा अवमुक्त न कर दिया गया हो;

(च) प्राधिकृत संख्या से अधिक व्यक्तियों को पिंजर या किसी अन्य प्रवहन साधन में किसी एक समय में प्रवेश नहीं करने देगा;

(छ) जब तक वह प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में उस निमित्त प्राधिकृत न कर दिया गया हो, किसी व्यक्ति को पिंजर या अन्य प्रवहन के साधन में चढ़ने के समय औजारों और उपकरणों से भिन्न किसी विशाल सामग्री को अपने साथ ले जाने न देगा;

परन्तु इस खंड की किसी बात से यह नहीं समझा जाएगा कि वह विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा पिंजर या अन्य प्रवहन साधन में विस्फोटक ले जाना प्रतिषिद्ध करती है;

(ज) मरम्मत के कारण, या किसी अन्य कारण से, वाइंडिंग दो घंटे से अधिक के लिए रूक जाने के बाद, किसी व्यक्ति को पिंजर या किसी अन्य प्रवहन साधन में तब तक चढ़ने नहीं देगा जब तक कि उससे शाफ्ट के चालू भाग की ऊपर और नीचे की एक पूरी दौड़ नहीं करवा दी जाती;

(झ) किसी व्यक्ति को पिंजर या अन्य प्रवहन साधन की छत पर या किनारे पर चढ़ने नहीं देगा सिवाय तब कि जब वह व्यक्ति शाफ्ट में परीक्षा, मरम्मत या किसी अन्य कार्य में लगा हुआ हो;

(ञ) व्यक्तियों के पिंजर में प्रवेश कर चुकने के बाद, पिंजर के उतारे या उठाए जाने के लिए संकेत देने के पूर्व यह देखेगा कि दोनों ओर के फाटक यथास्थान और बन्द हैं;

(ट) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को टवों को पिंजर में लाने या उससे निकालने का काम नहीं करने देगा;

(ठ) जिस समय टब उतारे या उठाए जा रहे हों, पिंजर या अन्य प्रवहण साधन के हटाने का संकेत देने से पूर्व, यह देखेगा कि प्रगाही (कैच) टबों को यथोचित रूप से जकड़े हुए हैं और यदि वह टब के प्रगाहियों में कोई त्रुटि देखे तो अपने वरिष्ठ पदधारी को तुरन्त सूचित करेगा;

(ड) किसी शाफ्ट या इनसेट के, जिनमें ऐसे फाटकों या बाड़ों का प्रबंध किया गया है, जिनका चालन पिंजर या अन्य प्रवहण साधन से नहीं होता है, प्रवेश द्वार पर फाटक या बाड़ को हटाना तब तक प्रारंभ नहीं करेगा जब तक पिंजर या अन्य प्रवहण साधन प्रवेश स्थान पर रुक न गया हो, और शाफ्ट या अन्य प्रवहण साधन को हटाने का संकेत देने के पूर्व फाटक को बन्द कर देगा और वह किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को फाटक खोलने या उसमें हस्तक्षेप करने नहीं देगा;

(ढ) यह देखेगा कि शाफ्ट, विंज की शिखर पर या अधस्तल या किसी इनसेट में जिन फाटकों या बाड़ों को प्रदान किया गया है वे अवस्थिति में हैं।

(ण) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को कोई बाड़ या फाटक नहीं हटाने देगा और यदि वह ऐसी बाड़ या फाटक में कोई त्रुटि देखे तो तुरन्त अपने वरिष्ठ पदधारी को सूचित करेगा;

(त) शाफ्ट या इनसेट की छत और प्रत्येक पिंजर के फर्श को अवद्ध सामग्री से मुक्त रखेगा;

(थ) जब पिंजर या अन्य प्रवहण साधन की छत से ऊपर निकलता हुआ लंबा काष्ठ, पाइप, पटरियां या अन्य सामग्री उतारी या उठाई जाएँ तो, सुनिश्चित करेगा कि बाहर निकले हुए सिरे रस्सी, जंजीरों या बो से सुरक्षित रूप में जकड़े रहे;

(द) जब वाइंडिंग इंजन चालू हो तब यदि उसे शंका हो कि शाफ्ट में पिंजर निर्विघनता से नहीं चल रहे हैं या यदि वह शाफ्ट, विंज में किसी अप्राधिकृत ध्वनि होते हुए सुने तो तुरन्त वाइंडिंग इंजनमैन को इंजन रोकने का संकेत देगा।

(2) बैक्समैन :-

(क) अपनी पारी के प्रारंभ पर यह देखेगा कि केप यथोचित चालू दशा में है;

(ख) जब उसे शाफ्ट में किसी खतरे के विषय में सूचित किया जाता है तो वह परीक्षा या मरम्मत के प्रयोजनों के सिवाय किसी व्यक्ति को उतरने नहीं देगा और जब ऐसी परीक्षा या मरम्मत चल रही हो तब वह कर्तव्यारूढ़ रहेगा और संकेतों को सुनता रहेगा;

(ग) शाफ्ट में उतरते हुए किसी व्यक्ति को मादक पेय और औषधि नहीं ले जाने देगा और न किसी मदहोश व्यक्ति को उतरने देगा।

(3) जहाँ प्रबन्धक लिखित आदेश देकर इस प्रकार का निर्देश देता है, वहाँ बैक्समैन या बेलमैन यथास्थिति सिग्नलमैन का कार्य करेगा।

(4) बैक्समैन अपने कार्य-स्थल को तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक वह सम्यक रूप से नियुक्त प्रतिस्थानी द्वारा अवमुक्त न कर दिया गया हो।

61. हॉलेज इंजनमैन, परिचारक और सिग्नलमैन, आदि के कर्तव्य :- (1) अपनी पारी के प्रारंभ पर हॉलेज इंजनमैन, इंजन की, उसके ब्रेक की और अपने भारसाधन के सब साधित्रों की परीक्षा करेगा और अपना समाधान करेगा कि वे यथोचित चालू दशा में हैं।

(2) अपनी पारी के दौरान हॉलेज इंजनमैन, हॉलेज इंजन और उससे संबंधित उपकरण यथोचित रूप में साफ और तेल देकर चिकना कर और इंजन कक्ष को साफ और ज्वलनशील सामग्री से मुक्त रखेगा।

(3) हॉलेज इंजनमैन इंजन, ब्रेक, ड्रम, रस्सी या अपने भारसाधन के अन्य साधित्रों में कोई त्रुटि देखने पर उसकी अभियंता या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त अन्य सक्षम व्यक्ति को तुरन्त रिपोर्ट करेगा।

(4) जब भी हॉलेज इंजनमैन को इंजन छोड़ने का अवसर आए तो वह विद्युतशक्ति काट देगा और इंजन को ब्रेक से सुरक्षित कर देगा।

(5) हॉलेज इंजनमैन और सिग्नलमैन, यथास्थिति, किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को इंजनकक्ष में प्रवेश या किसी प्रकार से इंजन या सिग्नल में हस्तक्षेप नहीं करने देगा।

(6) हॉलेज इंजनमैन, और सिग्नलमैन संकेतों की विहित संहिता से पूरी तरह स्वयं रूप से अवगत करेगा और सतर्कता से उसका पालन करेगा।

(7) हॉलेज इंजनमैन इंजन को तब तक चालू नहीं करेगा जब तक वह ऐसा करने के लिए यथोचित संकेत प्राप्त नहीं कर लेता और यदि संकेत अस्पष्ट है तो वह इंजन को तब तक चालू नहीं करेगा जब तक संकेत की पुनरावृत्ति नहीं होती और वह उसे स्पष्ट रूप से समझ नहीं लेता।

(8) हॉलेज समतल या आनति के शिखर पर का भारसाधक व्यक्ति शिखर पर के अवतरण स्थल पर किसी टब को जाने देने के पूर्व यह सुनिश्चित कर लेगा कि स्टॉप-ब्लॉक रास्ते को रोके हुए हैं और स्टॉप-ब्लॉक के खोले जाने के पूर्व टबों को एक दूसरे से, और रस्सी

या जंजीर से सुरक्षित रूप में जुड़वाएगा। किसी अनुकल्पी सुरक्षा साधित्र की व्यवस्था की जाने की दशा में, वह ऐसे प्रत्येक अवसर पर उसका उपयोग करवाएगा।

(9) वह व्यक्ति, जो किसी हॉलेज समतल या आनति पर के किसी रूकने के स्थल पर किसी टब या टबों के सेट के हॉलेज रस्सी से जुड़वाने का उत्तरदायी हो, यह सुनिश्चित करेगा कि ऐसे रूकने के स्थल पर या उस के पास जब रस्सी गति में हो, कोई व्यक्ति खतरे की हालत में न रहे।

(10) ऐसे टबों या टबों के सेट का भारसाधक व्यक्ति, जिनका उस हॉलेज समतल या आनति पर, जिस पर ड्रैग या बैक-स्टे का प्रयोग अपेक्षित हो, भेजना आशयित हो, इसके पूर्व कि टब या टबों का संवर्ग गतिमान किया जाए, ड्रैग या बैक स्टे को सुरक्षित रूप में लगा या लगवा देगा।

(11) आनति के शिखर या अधस्तर का भारसाधक व्यक्ति यह सुनिश्चित करेगा कि कोई अप्राधिकृत व्यक्ति किसी टब पर न चढ़े।

(12) पूर्व इसके कि पार्श्व में झुकने वाले टबों की श्रृंखला गतिमान की जाए, भारसाधक व्यक्ति यह सुनिश्चित कर लेगा कि ऐसे सब टबों के सुरक्षा-प्रग्राही यथोचित सुरक्षित रूप से लगा दिया है।

62. लोकोमोटिव चालक और शंटर के कर्तव्य :- लोकोमोटिव चालक :-

- (क) अपनी पारी में कार्य प्रारंभ करने से पूर्व, यह सुनिश्चित कर लेगा कि लोकोमोटिव के श्रव्य सिग्नल, बत्तियों और ब्रेक यथोचित चालू दशा में है;
- (ख) जब तक लोकोमोटिव में पर्याप्त शीर्ष बत्तियाँ न लगी हों तब तक उस को नहीं चलाएगा;
- (ग) लोकोमोटिव की या उसके किसी भाग की या उसकी किसी फिटिंग की कोई त्रुटि देखने पर अभियंता या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति को तुरन्त सूचित करेगा;
- (घ) जब तक ऐसे व्यक्तियों को, जिनकी सुरक्षा जोखिम में पड़ सकती हो, श्रव्य चेतावनी नहीं दे दी गई है, तब तक लोकोमोटिव को गतिमान नहीं करेगा। वह श्रव्य चेतावनी उस समय भी देगा जब लोकोमोटिव किसी लेवल क्रॉसिंग को या ऐसे स्थान के समीप पहुँच रहा हो, जहाँ पर कोई व्यक्ति कार्य में लगा हुआ हो, या जहाँ चालक की दृष्टि रूकती हो;
- (ङ) लोकोमोटिव को उन स्थानों से दूर, जहाँ उन्हें रखा जाता है, बिना देख-भाल के तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक उसने यह सुनिश्चित न कर लिया हो कि वह किसी अप्राधिकृत व्यक्ति द्वारा गतिमान नहीं किया जा सकेगा;
- (च) यह सुनिश्चित करेगा कि कोई अप्राधिकृत व्यक्ति लोकोमोटिव को न तो चलाए, न उसे संचालित करे और न उस पर चढ़े; और
- (छ) यह सुनिश्चित करेगा कि जब टब या वैगन लोकोमोटिव से सम्मुख ढकेले जा रहे हों तब शंटिंग करने वाला व्यक्ति सबसे आगे के वैगन के साथ रहेगा।

63. काटने और लादनेवाली मशीन के चालक तथा मेकैनिक या फिटर के कर्तव्य :- (1) जब किसी मशीन को 1 में 5 से अधिक की चढ़ाई पर चलाना अपेक्षित हो तो मशीन को पीछे भागने से रोकने के लिए किसी प्रभावी प्रयुक्ति की व्यवस्था और उसका उपयोग किया जाएगा।

(2) काटने या लादने की वास्तविक प्रक्रिया में होने के सिवाय कोयला काटने या लादने वाली कोई मशीन किसी काटने या लादने के गतिमान औजार के साथ सरकाई या अन्यथा गतिमान नहीं की जाएगी और यदि, यथास्थिति, काटने या लादने के औजार को गियर के बाहर सुरक्षित रूप से रूद्ध किया जाना संभव नहीं है तो सरकाना प्रारंभ करने से पूर्व उसे अलग कर दिया जाएगा।

(3) काटने या लादने की मशीन में कोई व्यक्ति तब तक न मरम्मत या समायोजन करेगा और न कोई पिक उसमें लगाएगा या उससे निकालेगा जब तक उसने ऐसी व्यवस्था न कर ली हो जो ऐसी संक्रिया के लिए जाते समय यंत्र को अनवधानता से गतिमान होने से रोक सके।

(4) कोई व्यक्ति काटने या लादने की मशीन के किसी विद्युतभाग का ढकना किसी अभियंता, इलेक्ट्रीशियन या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति की उपस्थिति में और उसके पर्यवेक्षण में ही हटाएगा या फिर से लगाएगा, अन्यथा नहीं।

(5) काटने या लादने की मशीन का चालक मशीन को तब तक नहीं छोड़ेगा जब उसने विद्युतशक्ति पूरी तरह से काट न दी हो और अपना समाधान न कर लिया हो कि मशीन के गतिशील भाग अनवधानता से गतिमान नहीं हो जाएँगे।

(6) लादने के दौरान मशीन प्रचालक ट्रक, टिप्पर एवं डम्पर को अतिभारित नहीं करेगा या ट्रक, टिप्पर एवं डम्पर में लदी कोई भी सामग्री इनकी बॉडी के दोनों किनारे से बाहर निकले हुए नहीं होगे।

64. बारूदघर के भारसाधक के कर्तव्य :- बारूदघर का भारसाधक व्यक्ति :-

(क) वरिष्ठ पदधारियों के आदेशों के अधीन रहते हुए, बारूदघर में विस्फोटकों की यथोचित प्राप्ति, उनके भंडारकरण और बारूदघर से उनके निर्गम के लिए उत्तरदायी होगा;

(ख) खण्ड (क) के अधीन प्राप्त, भंडारकृत और निर्गमित विस्फोटकों के ऐसे अभिलेख रखेगा जो अधिनियम, विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) और उनके अधीन बनाए गए नियमों, विनियमों और आदेशों के अधीन अपेक्षित हो;

(ग) संक्षम व्यक्ति से भिन्न किसी व्यक्ति को विस्फोटक नहीं देगा और जब विस्फोटक बारूदघर में लौटा दिए जाते हैं तो नया स्टॉक जारी करने से पहले उन्हीं को फिर से निर्गमित करेगा;

(घ) इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में विभिन्न संक्षम व्यक्तियों के नाम और प्रत्येक को दिए गए विस्फोटक की मात्रा और प्रकृति अभिलिखित करेगा और उसी प्रकार प्रत्येक व्यक्ति द्वारा बारूदघर को लौटाए गए विस्फोटकों की मात्रा और प्रकृति भी अभिलिखित करेगा;

(ङ.) संक्षम व्यक्ति को देने से पूर्व प्रत्येक कनस्तर को सुरक्षित रूप में ताला लगाएगा और इसकी भी जाँच करेगा कि कनस्तर तालाबन्द दशा में बारूदघर को लौटाया जाता है या नहीं, और वह ऐसे कनस्तर में विस्फोटक निर्गमित नहीं करेगा जो उचित मरम्मतशुदा हालत में नहीं है या जिसे समुचित रूप से तालाबन्द करना संभव नहीं है;

(च) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को बारूदघर में प्रवेश नहीं करने देगा;

(छ) किसी ऐसे विस्फोटक को निर्गमित नहीं करेगा जिसकी नियत शेल्फ-लाइफ समाप्त हो चुकी हों; और

(ज) यदि उसको बारूदघर में विस्फोटकों की कोई कमी का पता चलता है तो तत्काल प्रबंधक को लिखित रूप में सूचित करेगा।

65. रजिस्टर-कीपर और हाजिरी-लिपिक आदि के कर्तव्य :- (1) प्रत्येक व्यक्ति जो उन रजिस्ट्रों या अन्य अभिलेखों को, जिनका रखा जाना अधिनियम द्वारा या उसके अधीन या इन विनियमों या तदधीन किए गए आदेशों के अधीन अपेक्षित है, रखने के लिए या उसमें प्रविष्टियाँ करने के लिए नियोजित हुआ है, वह अपेक्षित प्रविष्टियाँ स्याही या मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट अन्य उपाय द्वारा उचित शीघ्रता से करेगा।

(2) हाजिरी-लिपिक, उस पूरे समय के दौरान जब व्यक्ति काम पर हों, हाजिरी केबिन में कर्तव्यारूढ़ रहेगा, जिसकी कार्यस्थलों के समीप व्यवस्था की जाएगी या भूमि के नीचे की खनन स्थलों की दशा में, उस निकास के समीप रहेगा जो कामगारों द्वारा खनन स्थलों में प्रवेश करने और उनसे निकलने के लिए उपयोग में लाया जाता है।

(3) कोई व्यक्ति, जो खान का कर्मचारी नहीं है या अधिनियम, विनियमों तथा तदधीन किए गए आदेशों के अधीन खान में प्रवेश करने का हकदार नहीं है या जो प्रबंधक द्वारा इस प्रकार प्राधिकृत नहीं किया गया है, खान में प्रवेश नहीं करेगा।

(4) यह सुनिश्चित करना हाजिरी-लिपिक का कर्तव्य होगा कि ऐसा कोई व्यक्ति खान में प्रवेश न करे और यदि ऐसा कोई व्यक्ति बलपूर्वक खान में प्रवेश करे तो वह उस मामले की सूचना प्रबंधक को तुरन्त लिखित रूप में देगा।

(5) यदि किसी पारी के प्रारंभ के बाद किसी पदधारी या संक्षम व्यक्ति ने अपनी हाजिरी अधिनियम की धारा 48 के उप-धारा (4) के अधीन रखे गए रजिस्टर में अभिलिखित नहीं कराई है तो हाजिरी-लिपिक पारी के प्रारंभ होने के पश्चात् दो घंटे के अन्दर इस तथ्य की रिपोर्ट लिखित रूप में या मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट अन्य उपाय द्वारा प्रबंधक को या सहायक प्रबंधक या पारी के भारसाधक दूसरे पदधारी को करेगा।

66. ट्रकों, टिप्परों एवं डम्परों से परे, भारी अर्थ मुविंग मशीनरियों के प्रचालकों के कर्तव्य :- किसी भारी अर्थ मुविंग मशीनरी, यथा ड्रैगलाईन, शॉवेल या एक्सकेवेटर, इत्यादि के प्रचालन के लिए प्राधिकृत प्रत्येक व्यक्ति :-

(क) अपनी पारी के प्रारंभ में उसे सौंपी गई मशीन का निरीक्षण करेगा तथा इस संदर्भ में विनिर्माता या आपूर्तिकर्ता के परामर्श से अभियंता द्वारा अनुबद्ध विविध प्रणालियों, उप-प्रणालियों और संरक्षात्मक युक्तियों की जाँच करेगा;

(ख) मशीन को तब तक चलाने के लिए बाहर नहीं निकालेगा और न ही उसे चालू करेगा जब तक वह समाधान नहीं हो जाता है कि वह (मशीन) यंत्रवत् दुरुस्त और दक्षतापूर्वक चालू हालत में है;

- (ग) खण्ड (क) के अधीन किए गए प्रत्येक निरीक्षण का अभिलेख इस प्रयोजन से रखी गई एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अनुरक्षित करेगा और उसमें के प्रत्येक प्रविष्टि पर हस्ताक्षर करेगा;
- (घ) केबिन या इंजन कक्ष और समस्त खिड़की के काँचों को साफ रखेगा;
- (ङ.) भ्रमण-मार्गों, हैंडरेलों तथा सीढ़ी-रास्तों को अवद्ध औजारों, स्नेहक या अन्य सामाग्री से मुक्त रखेगा, जो गिर सकते हों या ट्रिपिंग का खतरा उत्पन्न कर सकते हों;
- (च) किसी अप्राधिकृत व्यक्ति को मशीन पर चढ़ने की अनुज्ञा नहीं देगा;
- (छ) मशीन को ऐसी स्थिति में नहीं चलाएगा या प्रचालित करेगा, जब उससे ऐसी निकटता में व्यक्ति मौजूद हों, जहाँ खतरा हो सकता है;
- (ज) गुजरते हुए हॉलेज यूनिट या लादे जा रहे यूनिट के केबिन के ऊपर बकेट को नहीं घुमाएगा;
- (झ) मशीन को छोड़ने के पूर्व बकेट को जमीन पर स्थिर करेगा, मशीन की विद्युत आपूर्ति को बंद करेगा, या आदि-प्रवर्तक (प्राइम-मुवर) को बंद कर देगा तथा केबिन के पट पर ताला लगाएगा;
- (ञ) मशीनरी के प्रचालन के दौरान विनियम 118 के अधीन बनाए गए कर्तव्य संहिताओं का कड़ाई से पालन करेगा; और
- (ट) अपने पारी के अन्त में, उसके उत्तरवर्ती प्रचालक के अपेक्षित जानकारी के लिए, मशीन की दशा को खण्ड (ग) के अधीन रखे गए रजिस्टर या पुस्तिका में प्रविष्टि करेगा।

67. ट्रक, टिप्पर और डम्पर के प्रचालक के कर्तव्य :- (1) खान में ट्रक, टिप्पर और डम्पर चलाने के लिए प्राधिकृत प्रत्येक व्यक्ति :-

- (क) अपनी पारी के प्रारम्भ में उसे सौंपी गई मशीन का निरीक्षण करेगा तथा विभिन्न प्रणालियों, उप-प्रणालियों और संरक्षात्मक युक्तियों की जाँच करेगा;
- (ख) मशीन को कार्य के लिए तब तक बाहर नहीं निकालेगा और न ही उसे चालू करेगा जब तक वह समाधान नहीं हो जाता है कि वह यंत्रवत् दुरुस्त और दक्षतापूर्वक चालू हालत में है;
- (ग) खण्ड (क) के अधीन किए गए प्रत्येक निरीक्षण का अभिलेख इस प्रयोजन से रखी गई एक जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अनुरक्षित करेगा तथा उसमें से प्रत्येक प्रविष्टि पर हस्ताक्षर करेगा;
- (घ) अपने भारसाधनाधीन मशीन को अत्यधिक तेज नहीं चलाएगा, ध्यान-भंग से बचेगा और सुरक्षात्मक रूप से चलाते हुए अन्य वाहन से आगे निकलने का प्रयत्न तब तक नहीं करेगा जब तक कि वह दूर तक देखकर आश्वस्त न हो जाए कि वह सुरक्षित आगे बढ़ सकता है और ऐसा करने के पूर्व श्रव्य चेतावनी संकेत देगा ;
- (ङ.) जब स्ट्रिपिंग या लोडिंग उपस्कर के समीप पहुँच रहा हो, श्रव्य चेतावनी संकेत बजाएगा और स्ट्रिपिंग उपस्कर के पार जाने का प्रयास तब तक नहीं करेगा जब तक कि उसे जवाब में उचित ध्वनि संकेत न मिल गया हो;
- (च) किसी सड़क या रेलवे लाइन को पार करने से पूर्व, अपनी गति को धीमा करेगा, सड़क या रेलवे लाइन के दोनों तरफ देखेगा और तभी उन्हें पार करेगा जब ऐसा करना सुरक्षित हो;
- (छ) अन्धकोण या किसी अन्य बिन्दु जहाँ से व्यक्ति अचानक सामने आ सकते हैं वहाँ पहुँचते समय श्रव्य चेतावनी संकेत बजाएगा;
- (ज) ट्रक, टिप्पर या डम्पर को पीछे की ओर तब तक गतिमान नहीं करेगा जब तक वह पीछे के भाग को साफ-साफ न देख सके और ट्रक, टिप्पर या डम्पर को पीछे की ओर बढ़ाने से पहले श्रवण-दृष्टीगोचर चेतावनी संकेत देगा;
- (झ) सुरंगों, तोरणपथों और संयंत्र ढाँचों जैसे क्षेत्रों से होकर गुजरने के पहले उसके मुक्तान्तर के बारे में आश्वस्त हो लेगा;
- (ञ) ट्रक, टिप्पर या डम्पर के संक्रिया के समय विनियम 119 के अधीन बनाए गए यातायात के नियमों का कड़ाई से पालन करेगा;
- (ट) अपने पारी के अंत में उसके उत्तरवर्ती प्रचालक के अपेक्षित जानकारी के लिए ट्रक या डम्पर की दशा को खण्ड (ग) के अधीन रखे गए रजिस्टर या पुस्तिका में प्रविष्टि करेगा।
- (2) ट्रक, टिप्पर या डम्पर के प्रचालक सुनिश्चित करेगा कि वाहन को अतिभारित नहीं किया है और यह कि ट्रक, टिप्पर या डम्पर पर सामग्री इस प्रकार नहीं भरा हुआ हो जिससे वह वाहन के क्षैतिज किनारों से बाहर निकल गया हो और सामने या पीछे सामग्री के बाहर निकलने की स्थिति में उसे दिन में लाल झण्डे तथा रात्रि में लाल प्रकाश द्वारा संकेतित किया जाएगा।
- (3) ट्रक, टिप्पर या डम्पर के प्रचालक किसी अनाधिकृत व्यक्ति को उस वाहन पर चढ़ने की अनुज्ञा नहीं देगा।

(4) ट्रक, टिप्पर या डम्पर के प्रचालक पर्याप्त सावधानिया, जो प्रबन्धक द्वारा विनिर्दिष्ट की गई हो, को लिए बिना वाहन को धुंध या मिस्ट में प्रचालित नहीं करेगा।

अध्याय - 6

नक्शे और सेक्शन

68. खान नक्शों के बारे में साधारण अपेक्षाएँ :-

(1) विनियमों के प्रावधानों के अनुसार तैयार या निवेदित किया गया प्रत्येक नक्शा या सेक्शन :-

(क) खान का और खान मालिक का नाम, और वह प्रयोजन जिसके लिए वह तैयार किया गया है, विनिर्दिष्ट करेगा;

(ख) ठीक उत्तर दिशा, या चुंबकीय मेरिडियन और उसकी तारीख, दर्शित करेगा;

(ग) कम से कम 25 सेंटीमीटर लंबे और यथोचित उपविभागों से युक्त भाग में, मापमान विनिर्दिष्ट करेगा;

(घ) जब तक अन्यथा उपबंधित न हो, ऐसे मापमान के अनुसार होगा जिसका सूचक गुणक (रिप्रेजेंटेटिव फेक्टर):

(i) 200:1, माइका (अथवा) खानों और अन्य खानों के मामलों में, जिनमें भूमिगत कार्य छोटे पैमाने पर हो,

(ii) 2,000:1, बड़ी विवृत खानों (ओपन कास्ट माइंस) व बड़े पट्टे क्षेत्रों के सतह नक्शों के मामलों में और

(iii) 1,000:1, अन्य मामलों में:

परन्तु मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, नक्शों का किसी अन्य यथोचित मापमान से बनाया जाना अनुज्ञात या अपेक्षित कर सकेगा;

(ड.) चिरस्थायी कागज – पत्र, अनुरेखन कपड़ा या पॉलिस्टर फिल्म पर उचित रूप से स्याही किया हुआ होगा और अच्छी दशा में रखा जाएगा; और

(च) किसी भी विनिर्दिष्ट खनन के संबंध में सभी कानूनी निर्वहन की संदर्भयुक्त संक्षिप्त अंकित होगी।

(2) इन विनियमों द्वारा अपेक्षित सब नक्शों और सेक्शनों को बनाने में अनुसूची में दिखाए गए संकेतों का प्रयोग किया जाएगा।

(3) विनियमों द्वारा अपेक्षित नक्शे और सेक्शन उस त्रुटि-सीमा के अन्दर शुद्ध होंगे, जिसे मुख्य निरीक्षक ने किसी सामान्य या विशेष आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किया हो।

(4) विवृत खनन (ओपन कास्ट वर्किंग) के मामलों के अलावा, जहाँ यदि नक्शे बारह महीनों के अंदर अद्यतित कर लिए गए हो यह पर्याप्त होगा, नक्शे और सेक्शन उस तारीख तक शुद्धिकृत कर अद्यतित रखे जाएँगे, जो कभी भी तीन मास से पहले की नहीं होगी :

परन्तु जहाँ किसी खान, उसका भाग या सेक्शन का परित्याग करने, बंद करने या वहीं काम स्थगित करने या उसे पहुँच के बाहर करने की प्रस्थापना की जाती है वहाँ, यथास्थिति, परित्याग या बंद करने के पहले या काम स्थगित करने के समय, नक्शे और सेक्शन अद्यतन कर लिए जाएँगे, जब तक कि ऐसा परित्याग या काम का बन्द या स्थगित किया जाना ऐसी परिस्थितियों के कारण न हुआ हो जो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक के नियंत्रण के बाहर थीं; जिस दशा में यह तथ्य कि नक्शा या सेक्शन अद्यतन नहीं है, उस पर अभिलिखित कर दिया जाएगा।

(5) सतह पर सभी संदर्भ – स्टेशनों और भूमिगत सर्वेक्षण के संदर्भ बिन्दुओं को सर्वे ऑफ इंडिया के राष्ट्रीय ग्रिड के सापेक्ष में उनके सही अवस्थिति में ऐसा दर्शाया जाएगा, जो उप-विनियम (3) के अधीन विनिर्दिष्ट सर्वेक्षण एवं आलेखन के त्रुटि-सीमा के अन्दर हो।

(6) नक्शे और सेक्शन जिनका रखा जाना इन विनियमों के अधीन अपेक्षित है, खान के कार्यालय में निरीक्षण के लिए उपलब्ध रहेंगे और वहाँ से, उसकी एक सही प्रति रखे बिना, क्षेत्रीय निरीक्षक के द्वारा ही या उसके लिखित अनुमोदन से ही हटाए जाएँगे, अन्यथा नहीं।

(7) मुख्य निरीक्षक, एक आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, इस विनियम के उपबंधों से भिन्न तरीके से नक्शों और सेक्शनों का बनाया जाना अनुज्ञात कर सकता है।

69. नक्शों एवं सेक्शनों के प्रकार :- (1) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक निम्नलिखित नक्शे और सेक्शन रखेगा :-

(क) सतह नक्शा, जो सीमाओं के अन्दर के सतह के लक्षण दर्शित करता हो, जैसे टेलीफोन, तार या विद्युतशक्ति पारेषण की लाइन, जलप्रणाल, ट्रामलाइन, रेलवे, सड़क, नदी, जलमार्ग, जलाशय, तालाब, बोरछिद्र, शाफ्ट और आनति के द्वार, विवृत खनन स्थल, अवतलन और सतह के ऊपर की इमारत;

(ख) भूमि के नीचे का नक्शा, जिसमें निम्नलिखित दर्शाए जाएँगे :-

(i) भूमि के नीचे खान की खनन स्थलों की स्थिति;

(ii) गहराई सहित प्रत्येक बोर-छिद्र और शाफ्ट, आनतिद्वार, क्रास मेजर ड्रिफ्ट, गोफ, अग्नि-अवरोध या सील, पानी का बाँध, (परिमाणों तथा निर्माण की अन्य विशिष्टियों के साथ), पंपिंग स्टेशन, हॉलेज सड़क-मार्ग, और उसके साथ जुड़े हर सुरंग और वायु मार्ग;

(iii) सतही संरचना और भूमिगत वारूद घर (मैगज़ीन) यदि कोई हो, को सहारा देने के लिए छोड़े गए प्रत्येक खंभे या मिनरल ब्लॉक,

(iv) सीमाओं के अन्दर के प्रत्येक वहिस्तलीय लक्षण जैसे रेलवे, सड़क, नदी, जल प्रवाह, जलमार्ग, तालाब, जलाशय, विवृत खनन स्थल और भवन जो खनन स्थलों के किसी भाग से, क्षैतिज समतल पर के नाप के अनुसार 200 मीटर के अन्दर है;

(v) वन, लोड, रीफ और खनिज वेड या निक्षेप (डिपोजिट);

(vi) वन, लोड, रीफ और खनिज वेड या निक्षेप (डिपोजिट) के ऐसे सेक्सन जो उसकी मोटाई या प्रकृति में कोई सारभूत अन्तर दर्शित करने के लिए आवश्यक हों और चालू सेक्सन को दर्शित करते हों, और खान में ऐसे सेक्सन जो उसमें से होकर खोदे या बनाए गए हों, या बोरिंग द्वारा सिद्ध किए गए हों, जो उपलब्ध हों;

(vii) प्रत्येक रोल, प्रक्षाल वाहिका, डाइक, फ़ाल्ट और अन्य भूगर्भीय विक्षोभ के साथ इसके श्रो और हेड की मात्रा और दिशा के साथ प्रत्येक भ्रंश के स्थिति;

(viii) किसी विनिर्दिष्ट खनन स्थल के संबंध में सब कानूनी निर्वहन की संक्षिप्त - उन्हें अधिरोपित करने वाले आदेश का संदर्भ देते हुए; और

जब कभी यह नक्शा अद्यतन किया जाए, तब उस समय की खनन स्थलों की स्थिति खनन स्थलों के छोरों तक खींची हुई बिन्दु-रेखा द्वारा दर्शित की जाएगी और ऐसी बिन्दु-रेखा पर पूर्ववर्ती सर्वेक्षण की तारीख अंकित की जाएगी;

परंतु मुख्य निरीक्षक एक लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, खान के खनन स्थलों की अद्यतन स्थिति दर्शाने के लिए किसी अन्य तरीके की अनुमति दे।

(ग) चाणक (शाफ्ट) या चाणकों (शाफ्ट्स) और मेन एडिट से होकर खनन स्थल (वर्किंग) का अनुप्रस्थ सेक्शन या सेक्शन्स जिसमें स्पष्ट रूप से धरातल (सरफेस) व वेन, लोड, रीफ और खनिज वेड या डिपॉजिट का विभिन्न बिंदुओं पर निपेक्ष दर्शाया गया हो तथा खान में ड्राइव किए गए या खोदा हुआ स्ट्राटा या बोरिंग द्वारा प्रमाणित स्ट्राटा जो उपलब्ध है को दर्शाया जाएगा।

(घ) जहाँ किसी रीफ, वेन, लोड और खनिज वेड या डिपॉजिट का औसत झुकाव क्षैतिज समतल से तीस डिग्री से अधिक का हो, वहाँ खान की खनन स्थल की ऊर्ध्वाधर प्रक्षेप को दर्शित करते हुए एक या अधिक ऊर्ध्वाधर खान-सेक्सन:

परन्तु, विवृत खनन स्थलों वाली खान की दशा में, उचित अन्तराल पर, जो 100 मीटर से अधिक न हो, खान के खनन स्थलों के ऊर्ध्वाधर प्रक्षेप को दर्शित करते हुए, देशान्तरिय एवं अनुप्रस्थ, दोनों दिशाओं में, ऊर्ध्वाधर खान सेक्शन्स, रीफ, वेन, लोड और खनिज वेड या डिपॉजिट के झुकाव (डिप) का लिहाज किए बिना, बनाए और रखे जाएँगे।

परन्तु यह और कि क्षेत्रीय निदेशक कि लिखित अनुमति द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, ऐसे सेक्शन्स किसी अन्य उचित प्लेन (plane) में तैयार किए जा सकते हैं।

(ड) एक संवातन नक्शा और जहाँ आवश्यक हो एक सेक्शन, जो खान में संवातन की पद्धति और विशिष्ट रूप से निम्नलिखित दर्शित करे:-

- (i) वायु-प्रवाह की साधारण दिशा;
- (ii) प्रत्येक स्थल, जहाँ वायु की मात्रा मापी जाती है;
- (iii) प्रत्येक वायु-पारमार्ग, संवातन फाटक, अवरोध और वायु का विनियमन और वितरण करने के लिए प्रत्येक अन्य प्रमुख युक्ति;
- (iv) प्रत्येक अग्नि आगनि शरण कक्ष, यदि प्रदान किया गया है
- (v) प्रत्येक अग्नि-अवरोध और उसकी क्रम संख्या;
- (vi) ज्वलनशील सामग्री के भंडारकरण के लिए उपयोग किया जाने वाला प्रत्येक कक्ष;
- (vii) अग्निशामक उपकरण की स्थिति;
- (viii) प्रत्येक जल-बाँध, उसके परिमाण और निर्माण की अन्य विशिष्टियों के साथ;
- (ix) प्रत्येक पंपिंग, टेलिफोन और ऐंबुलेन्स स्टेशन; भूमिगत बारूद घर (मेगज़ीन) और
- (x) प्रत्येक हॉलेज और यात्रा का सड़क-मार्ग;
- (xi) प्रत्येक सहायक या बूस्टर पंखा;

(च) एक संयुक्त सर्वेक्षण नक्शा, जो इस उप-विनियम के खण्ड (क) व (ख) एवं उप-विनियम (6) और (7) के अधीन अपेक्षित व्योरों को दर्शित करे तथा उस खान के और वैसे भी पार्श्वस्थ खानों के सर्वेक्षक और प्रबंधक द्वारा हस्ताक्षरित हो, जिसकी खनन स्थलें उभयनिष्ठ या सामूहिक खान सीमा से साठ मीटर के अन्दर, या जहाँ सीमा विवादग्रस्त हो, वहाँ सम्बद्ध खान मालिक द्वारा दावा किए गए सीमा से साठ मीटर के अन्दर हों, और जो (नक्शा), यथास्थिति, उभयनिष्ठ या सामूहिक सीमा या विवादग्रस्त सीमाओं की विशुद्धता और एक दूसरे के सापेक्ष में खनन स्थल की स्थिति को बताएगा;

(छ) पट्टाधृति के क्षेत्र का, उपयुक्त मापमान का एक भू-वैज्ञानिक नक्शा एवं सेक्शन; ~~और~~

(ज) एक जल-खतरा नक्शा और सेक्शन, जो निम्नलिखित दर्शित करेगा:-

- (i) नाला, नदी, झील, पानी का पोखर, जलमार्ग, जल-निकास या सतह पर या भूमि के नीचे कोई अन्य जल स्रोत, जो खान सीमा से 200 मीटर तक अवस्थित हो;
- (ii) भूमि के नीचे की खनन स्थल की स्थिति और प्रत्येक बोर-छिद्र एवं शाफ्ट (गहराई सहित), ड्राइव, क्रॉस-कट, विंज, राइज़, स्टैपल पिट, उत्खनन तथा उससे जुड़े वायु मार्ग की स्थिति;
- (iii) प्रत्येक डाइक, भ्रंश और अन्य भूमिक्षोभ, उनके पात और हेड की मात्रा और दिशा के साथ;
- (iv) भूमिगत खनन स्थलों में सभी ड्राइवों, मुख्य हेडिंगों और हॉलेज सड़क-मार्गों पर के पर्याप्त संख्या में आसानी से पहचान योग्य ऐसी बिन्दुओं के तल जहाँ से सेक्शन का निर्माण किया जा सके;
- (v) प्रत्येक जल-स्रोत जैसे- नदी, जल-प्रवाह, जलमार्ग, जलाशय, सतह पर जलग्रस्त विवृत खनन स्थल और साथ ही भूमि के नीचे के सभी जलग्रस्त खनन स्थलों की बाह्य रेखा जो खनन स्थलों के किसी भाग से, किसी भी दिशा में नाप के अनुसार, 60 मीटर के अन्दर हैं;
- (vi) भूमि के ऊपर या नीचे, पानी के दबाव का सामना करने या पानी के अन्तर्वाह के नियंत्रण हेतु निर्मित, प्रत्येक जलाशय, बाँध या अन्य संरचना, उनके अभिकल्पना तथा बनावट के अन्य विवरणों के साथ; और

(vii) उस क्षेत्र का उच्चतम बाढ़ स्तर।

(2) जहाँ विभिन्न रीफ, लोड्स, वेन्स या खनिज बेड या डिपॉजिट एक दूसरे पर स्थित हैं या एक दूसरे के समानांतर विद्यमान हैं तो प्रत्येक रीफ, लोड, वेन, या खनिज बेड या डिपॉजिट के खनन (वर्किंग) को एक पृथक नक्शा या अनुदैर्घ्य सेक्शन या सेक्शनों पर दिखाया जाएगा; इसलिए हालांकि यदि दो रीफ्स, लोड्स, वेन्स या खनिज बेड या डिपॉजिट एक दूसरे के संबंध में इस तरह अवस्थित हैं कि किसी भी जगह पर उनमें की गई वर्किंग्स के बीच की दूरी (पार्टिंग) 10 मीटर से कम हो, तो ऐसी वर्किंग्स को एक संयुक्त नक्शे या अनुदैर्घ्य सेक्शन के रूप में, जैसा भी मामला हो, विभिन्न रंगों में दर्शाया जाएगा।

(3) उप-विनियम (1) के खण्ड (क), (ख), (घ), (ङ.), (च), (छ) और (ज) के अधीन रखे गए नक्शे, उस समस्त क्षेत्र पर जो खनन स्थल के किसी भी भाग से 200 मीटर के अन्दर है, पाँच मीटर (या उस खान की दशा में जहाँ कोई भूमिगत खनन स्थल नहीं है, दस मीटर या उन खानों की दशा में जो पर्वतीय भू-भाग में अवस्थित है, ऐसा अन्य अन्तराल, जो क्षेत्रीय निरीक्षक किसी लिखित आदेश द्वारा अनुज्ञात करे और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे), से अनाधिक उध्वाकार अन्तराल पर खींची हुई सतह समोच्च रेखाएँ भी दर्शित करेंगे।

(4) उप-विनियम (1) के खण्ड (ख) के अधीन रखे गए नक्शों में खनन स्थलों के फर्श के स्थल-तल भी यथा निम्नलिखित रूप से दिखाए जाएँगे :-

(क) उन सड़क-मार्गों के सिवाय जिन पर ट्राम हाथ से चलाई जाती है, जहाँ 150 मीटर से अनाधिक की दूरी के बिन्दुओं के स्थल-तल दिखाए जा सकेंगे, सब हॉलेज सड़क-मार्ग के प्रत्येक सड़क-मार्ग संगम के; और

(ख) उन शीर्षों की दशा में जो अस्थायी या स्थायी रूप से बन्द कर दिए गए हैं, उनके अन्त के भी:

परन्तु, जहाँ पाषाण की दो ड्रिफ्टें या अयस्क की दो ड्राइवेज, एक दूसरे के ऊपर से गुजरती हो, वहाँ यह तथ्य नक्शों में स्पष्ट रूप से दिखाया जाएगा और यदि आवश्यक हो तो समुचित टिप्पणी भी दिए जाएँगे।

(5) उप विनियम (1) के खण्ड (क) के अंतर्गत बनाए गए नक्शों में विवृत खानों की प्रत्येक बेंच के फर्श के तल एवं होल रोड के स्थल तल जो कि 50 मीटर से अधिक के अंतराल पर न हो, भी दिखाये जायेंगे।

(6) धरातल पर एक स्थायी बेंच चिन्ह स्थापित किया जाएगा और भूमि के ऊपर और भूमिगत दिए गए सभी तलों को ऐसे बेंच चिन्ह के सापेक्ष में एक समतल से संदर्भित किया जाएगा और बेंच चिन्ह की विशिष्टियाँ, माध्य समुद्रतल से उसकी ऊँचाई सहित, उन नक्शों में दिखाई जाएँगी जिनका रखा जाना इन विनियमों के अधीन अपेक्षित है।

(7) उप-विनियम (1) के खंड (क) और (ख) के अधीन रखे गए नक्शे खान की स्थिरीकृत सीमा को भी, या जहाँ सीमा विवादग्रस्त हो, वहाँ उन सीमाओं को भी, दर्शित करेंगे, जो खान मालिक द्वारा और विवादग्रस्त सीमा के पार्श्वस्थ खानों के स्वामियों द्वारा दावाकृत हो :

परन्तु जहाँ एक ही नक्शे पर पट्टाधृति की संपूर्ण सीमा को दिखाना संभव न हो, वहाँ किसी दूसरे उपयुक्त मापमान पर, ऐसी सीमाओं और खनन स्थलों की बाह्य रेखा को दर्शित करते हुए, एक अतिरिक्त मूल-नक्शा भी रखा जाएगा।

(8) उप-विनियम (1) के खंड (ख) के अधीन रखे गए नक्शों, खानों के स्वामियों द्वारा दावाकृत सीमा के किसी भी तल पर मापे गए साठ मीटर के अन्दर स्थित सब पार्श्वस्थ खानों के खनन स्थलों और उस खण्ड में यथाविहित भूमि के ऊपर और नीचे के सब वैशिष्ट्य (फीचर्स) को भी दर्शित करेंगे।

(9) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक, ज्यों ही उनकी खनन स्थलों का विस्तार किसी पार्श्वस्थ खान के स्थिरीकृत सीमा के साठ मीटर के अन्दर (या जहाँ सीमा विवादग्रस्त हो वहाँ पार्श्वस्थ खान मालिक द्वारा दावाकृत सीमा के साठ मीटर के अन्दर) तक बढ़ जाए, वैसे ही उस खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक को ऐसे विस्तार के तथ्य को सूचित करेगा और साथ ही अपने पार्श्वस्थ खानों के सर्वेक्षकों को, उन सर्वेक्षणों और तलमापनों के निष्पादन के लिए, जिनका किया जाना इस उप-विनियम के अधीन अपेक्षित है, सब उचित सुविधाएँ देगा।

(10) क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा -

(i) अपेक्षा कर सकेगा कि उन नक्शों और सेक्शनों में जिनका इन विनियमों के अधीन रखा जाना अपेक्षित है, ऐसे अतिरिक्त विवरण दर्शित किए जाएँ या ऐसे अन्य नक्शे और सेक्शन तैयार किए और रखे जाएँ, उनमें ऐसे विवरण एवं ऐसे मापमान पर दिखाएँ जाएँ और वे इतने समय के अन्दर तैयार किए जाएँ, जो वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे; और

(ii) खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा उसे ऐसे समय के भीतर ऐसे नक्शों तथा सेक्शनों या उनके ट्रेसिंगों को निवेदित करना अपेक्षित कर सकेगा, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

(11) यदि क्षेत्रीय निरीक्षक अपेक्षा करे तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक किसी भी समय, किसी नक्शा या सेक्शन में खान की खनन स्थलों की उस समय की स्थिति दर्शित करेगा।

70. खानों के परित्याग, बंद या कार्य स्थगित करने के पश्चात् निवेदित किए जाने वाले नक्शे और सेक्शन :- (1) जहाँ कोई खान या उसका कोई भाग जिसमें विनियम 165 लागू होता हो, परित्यक्त या बंद कर दिया जाए, या उसे चलाना चार माह से अधिक की कालावधि तक स्थगित रहे, वहाँ वह व्यक्ति जो परित्याग या काम के बन्द या स्थगन किए जाने के समय खान मालिक हो, यथास्थिति, परित्याग या बंद किए जाने से तीस दिन के अन्दर, या खनन स्थलों के स्थगित किए जाने से नब्बे दिन के अन्दर, जैसा भी केस हो विनियम 69 के उप-विनियम (1) के खंड (क), (ख), (ग), (च) और (ज) के अधीन रखे गए खान या उसके भाग के अद्यतन नक्शे और सेक्शन की दो ऐसी सही प्रतियाँ मुख्य निरीक्षक को निवेदित करेगा जो किसी त्रिसंगम या राजस्व-स्तंभ से, या भूमि पर किसी अन्य सुस्पष्ट और स्थायी वस्तु से, कम से कम एक शाफ्ट या खान की विवृति की सापेक्षास्थिति और उसकी दूरी और भूमि के नीचे बनाए गए सब जल बंधों की स्थिति (उनके परिमाण और निर्माण की विशिष्टियों के साथ), और खनन स्थलों के छोरों पर के स्थल-तल भी दर्शित करेगी:

परन्तु, यदि परित्याग या काम बन्द या स्थगित किए जाने के बाद, और यथास्थिति, बंद से तीस दिन या कार्य स्थगन से नब्बे दिन के समाप्त होने से पहले, स्वामित्व में कोई तब्दीली हो जाती है, तो ऐसे नक्शे और सेक्शन तत्काल प्रस्तुत किए जाएँगे।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन प्रस्तुत मूल नक्शा और सेक्शन या उनकी प्रमाणीकृत सही प्रतिलिपि खान के कार्यालय में रखी जाएगी।

(3) मुख्य निरीक्षक उन शर्तों पर, जो वह अधिरोपित करना ठीक समझे और प्रतियाँ बनाने का व्यय, जितना वह अवधारित करे, दिए जाने पर :-

(क) खान, वेन्स, लोड्स, रीफ और खनिज वेड या डिपोजिट या सेक्सन में सद्भावीक हित रखने वाले किसी व्यक्ति को; या

(ख) किसी पार्श्वस्थ खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक को,

किसी नक्शे या सेक्शन की, जो उसे उप-विनियम (1) के अधीन निवेदित किया गया हो, या उसके ऐसे अंशों की, जो वह उचित समझे प्रतिलिपियाँ दे सकेगा।

71. सर्वेक्षण यंत्र और सामग्री :- (1) सर्वेक्षण और तलमापन के सब कार्यों को उचित रूप से पूरा करने के लिए और इन विनियमों के अधीन अपेक्षित नक्शों और सेक्शनों की तैयारी के लिए, खान मालिक या अभिकर्ता पर्याप्त संख्या में परिशुद्ध और विश्वसनीय सर्वेक्षण यंत्रों और सामग्री की व्यवस्था करेगा और ऐसे सर्वेक्षण या तलमापन के कार्य के संबंध में, किन्हीं दूसरे यंत्रों का उपयोग नहीं किया जाएगा; और

(2) उप-विनियम (1) के अधीन अनुदत्त ऐसे सर्वेक्षण यंत्रों का रख-रखाव एवं अंशशोधन, उनकी परिशुद्धता स्तर को बरकरार रखने के लिए नियमित अंतराल पर किया जाएगा।

72. नक्शों, सेक्शनों और यंत्रों की सूची और उनका भंडारकरण :- (1) खान पर रखे गए सब नक्शों और सेक्शन्स और उनके ट्रेसिंग और प्रतिलिपियाँ, क्रमिक रूप से संख्यांकित की जाएँगी।

(2) प्रत्येक नक्शा और सेक्शन और सब यंत्रों और सामग्री के उचित भंडारकरण और अनुरक्षण के लिए प्रत्येक खान पर ऐसी समुचित व्यवस्था की जाएगी जिसमें इन विनियमों के अधीन रखे गए प्रत्येक नक्शे और सेक्शन को सपाट रखे जाने का प्रबंध होगा :

परन्तु, जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान हों, वहाँ मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा, ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, नक्शों एवं सेक्शनों का भंडारकरण तथा रख-रखाव किसी अन्य रूप में अनुज्ञात कर सकेगा।

(3) इन विनियमों के अधीन अपेक्षित नक्शों और सेक्शनों की तैयारी में उपयोग में लाए जाने वाले फील्डबुक और दूसरे टिप्पणों की सम्यक् रूप से अनुक्रमणिका बनाई जाएगी और खान के कार्यालय में रखी जाएगी।

(4) इन विनियमों या तदधीन किए गए किन्हीं आदेशों के अधीन रखे गए सब नक्शों और सेक्शनों और उनके ट्रेसिंगों और प्रतिलिपियों की, सब सर्वेक्षण यंत्रों की, जिनकी व्यवस्था विनियम 71 के अधीन की गई हो, क्रमशः उनके प्रकारों, विनिर्देशों और पहचान के संख्याओं के साथ और उप-विनियम (3) के अधीन रखी गई फील्ड-बुकों और अन्य टिप्पणों की एक सूची इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखी जाएगी और जब भी आवश्यक हो अद्यतित किए जाएंगे।

(5) उप-विनियम (4) के अधीन रखे गए पुस्तिका में की गई प्रत्येक प्रविष्टि पर सर्वेक्षक द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी और प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

73. सर्वेक्षकों द्वारा नक्शों की तैयारी :- (1) इन विनियमों के अधीन तैयार किया गया प्रत्येक नक्शा और सेक्शन और उनके ट्रेसिंग सर्वेक्षक द्वारा या उसके स्वयं अपने पर्यवेक्षण के अधीन, तैयार किए जाएंगे।

(2) प्रत्येक नक्शा या सेक्शन या उसके किसी अंश, जो किसी सर्वेक्षक द्वारा या उसके पर्यवेक्षण के अधीन बनाया गया हो, में उसके द्वारा इस आशय का एक प्रमाण-पत्र होगा कि वह नक्शा, सेक्शन या अंश शुद्ध है, और प्रत्येक ऐसे अवसर पर जब नक्शा या सेक्शन अद्यतन किया जाए, उस पर सर्वेक्षक द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी और प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(3) किसी नक्शा या सेक्शन या उसके किसी अंश के ट्रेसिंग पर उस मूल नक्शे या सेक्शन का संदर्भ होगा, जिससे वह नकल किया गया था और सर्वेक्षकों द्वारा उसी पर मूल नक्शे या सेक्शन की शुद्ध प्रतिलिपि होना तारीख के साथ प्रमाणित किया जाएगा। सर्टिफिकेट पर उसके हस्ताक्षर होंगे और तारीख डाली जाएगी।

(4) यदि कोई सर्वेक्षक खनन स्थलों के किसी भाग को दिखाने में असफल रहता है, या उसे दिखाने से छोड़ देता है, या नक्शों या सेक्शनों को अशुद्ध रह जाने देता है, तो वह इन विनियमों के भंग का दोषी होगा:

परन्तु इस उप-विनियम की कोई भी बात खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक को यह सुनिश्चित करने के अपने उत्तरदायित्व से छूट नहीं देगी कि इन विनियमों या तदधीन किए गए किसी आदेश के अधीन तैयार किया गया, रखा गया या निवेदित नक्शा या सेक्शन शुद्ध है और तदधीन अपेक्षित रूप में अद्यतन रखा गया है।

74. स्वामित्व में परिवर्तन या पुनः खोलने, आदि पर नक्शों की जाँच पड़ताल :- (1) जब किसी खान के स्वामित्व में परिवर्तन हो जाए या जब कोई खान या उसका भाग पुनः खोला जाए या जब किसी खान, या उसके किसी भाग में स्तम्भों या मिनरल ब्लॉक के निकालने या छांटने का काम प्रारम्भ करने का आशय हो, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक यह सुनिश्चित करेगा कि खान या उसके भाग के नक्शे और सेक्शन शुद्ध हों:

परन्तु, यदि नक्शों या सेक्शनों की शुद्धता के बारे में किसी प्रकार से कोई संदेह उत्पन्न हो तो इसके पूर्व की ड्राईवेज, या डेवलपमेन्ट का कोई दूसरा कार्य या स्टोपिंग ओपरेसन या स्तम्भों या मिनरल ब्लॉक को निकालने या छांटने का कार्य प्रारम्भ किया जाए वह नए सिरे से शुद्ध नक्शे और सेक्शन तैयार कराएगा।

(2) यदि क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि इन विनियमों के अधीन तैयार किया गया, रखा गया या निवेदित कोई नक्शा या सेक्शन अशुद्ध है तो वह लिखित आदेश द्वारा, इतने समय के अन्दर, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, नया सर्वेक्षण किए जाने और नए नक्शे या सेक्शन बनाए जाने की अपेक्षा कर सकेगा।

(3) यदि वह नक्शा या सेक्शन जिसका तैयार किया जाना उप-विनियम (2) के अधीन अपेक्षित है, आदेश में विनिर्दिष्ट समय के अन्दर या क्षेत्रीय निरीक्षक को समाधान अनुदत्त करने वाले रूप में तैयार नहीं किया जाता है या नक्शा या सेक्शन इन विनियमों के अधीन अपेक्षित रूप में तैयार या अद्यतित नहीं किया जाता है तो वह उस नक्शे या सेक्शन को किसी अन्य अभिकरण से तैयार करा सकेगा और मुख्य निरीक्षक द्वारा यथा-प्रमाणित उसका व्यय खान मालिक द्वारा चुकाया जाएगा और उससे भू-राजस्व की बकाया की भांति वसूल किया जा सकेगा।

अध्याय - 7

प्रवेश और निकास के साधन

75. खान से निकास :- (1) शाफ्ट की खुदाई या खान में प्रवेश तथा निकास के अन्य साधनों को बनाने तथा उनसे संबंधित आवश्यक डेवलपमेंट कार्यों की अवधि के सिवाय, भूमि के नीचे की किसी खनन स्थल में, कोई व्यक्ति तब तक न नियोजित किया जाएगा और न नियोजन के प्रयोजन के लिए उसमें उसे प्रवेश करने या रहने दिया जाएगा जब तक कि खनन स्थल में सतह तक आने के लिए कम से कम दो ऐसे शाफ्टों, ढलान रास्ते (डिकलाइनों) या अन्य निकासों की व्यवस्था नहीं की जाती :-

(क) जिनसे तत्समय चालू प्रत्येक लोड्स, रीफ, वेन्स, खनिज वेड या निक्षेप (डिपोजिट) या सेक्सन का इस प्रकार संपर्क हो कि उसमें नियोजित व्यक्तियों को प्रवेश और निकलने के लिए पृथक मार्ग मिल जाए;

(ख) जिनके सतह द्वारा एक ही इमारत में न खुलते हों; और

(ग) जो प्रबंधक के पूर्ण नियंत्रण में हों:

परन्तु मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, ऐसी दशा में भी जहाँ दोनों शाफ्ट, ढलान रास्ते (डिकलाइन) या निकास एक ही प्रबंधक के नियंत्रण में न हों, भूमि के नीचे व्यक्तियों के नियोजन की अनुज्ञा दे सकेगा।

(2) मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, ऐसी दशा में भी जहाँ खान के खनन स्थल के प्रत्येक कार्य-स्थल से निकास के दो साधनों के नहीं होने पर भी भूमि के नीचे सीमित संख्या में व्यक्तियों के नियोजन की अनुज्ञा दे सकते हैं।

(3) ऐसे प्रवेश और निकास में से प्रत्येक एक से व्यक्तियों के उतरने और चढ़ने के लिए यथोचित व्यवस्था की जाएगी; और

(क) जहाँ शाफ्ट सीधा खड़ा (वर्टिकल) हो और 60 मीटर से अधिक गहरा हो, वहाँ ऐसी व्यवस्था यांत्रिक साधनों से होगी, जो इस प्रकार लगाया और अनुरक्षित किया जाएगा कि वह उपयोग के लिए निरन्तर उपलब्ध रहे:

परन्तु यदि क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा लिखित में आवश्यक होने पर एक 60 मीटर से ज्यादा गहरी शाफ्ट, चाहे वह खड़ी (वर्टिकल) ना हो तो भी एक उचित वाईडिंग इंजिन लगाया जाएगा।

(ख) जहाँ आनति (इंकलाइन) या ढलान रास्ते (डिकलाइन) एक किलोमीटर (एक तरफा मार्ग) से अधिक लंबे हों एवं व्यक्तियों द्वारा यात्रा कठिन हो, वहाँ खान के खनन स्थलों से व्यक्तियों के प्रवेश एवं निकास के लिए एक उपयुक्त जन-सवारी (मैन-राइडिंग) प्रणाली जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो, की व्यवस्था की जाएगी।

परन्तु, ऐसी किसी संदेह की दशा में कि खण्ड (क) या खण्ड (ख) में संदर्भित ऐसी कोई व्यवस्था उपयुक्त है या नहीं, इसे विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को भेजी जाएगी।

(4) यात्रा की सहजता को बढ़ावा देने के लिए, जिसमें हस्तवाहित स्ट्रेचर के लिए क्लिरेन्स भी शामिल है, व्यक्तियों के परिवहन हेतु प्रवेश व निकास के दोनों साधनों और उनमें प्रयुक्त उपस्कर निरन्तर रूप से सुरक्षित अवस्था में रखे जाएँगे।

(5) जहाँ किसी शाफ्ट में, खान में नियोजित व्यक्तियों के प्रवेश और निकलने के लिए सीढ़ियों का उपयोग किया जाता है, वहाँ प्रत्येक ऐसी सीढ़ी विनियम (81) में विनिर्दिष्ट अपेक्षाओं की समपुष्टि करेगा।

(6) ऐसे शाफ्ट, ढलान रास्ते (डिकलाइन) या निकास किसी भी स्थान पर एक दूसरे से 15 मीटर से कम दूरी पर नहीं होंगे और एक दूसरे से पैदल चलने योग्य ऐसे मार्ग से, जो ऊँचाई में 1.8 मीटर और चौड़ाई में 1.5 मीटर से कम नहीं होगा, जुड़े होंगे जो भूमि के नीचे की उन खनन स्थलों से होकर जाता हो जिनमें उन शाफ्टों, ढलान रास्तों (डिकलाइन्स), या निकासों से आना-जाना होता हो।

(7) जब कभी ऐसे दो निकासों का संबंधक मार्ग जिनका रखा जाना उप-विनियम (1) के अधीन अपेक्षित है, अवरूद्ध हो जाता है या खतरनाक पाया जाता है, तो केवल ऐसे व्यक्तियों, जो अवरोध को दूर करने या संबंधक मार्ग के खतरनाक भाग की मरम्मत करने या दूसरा नया निकास बनाने के लिए आवश्यक हो, भूमि के नीचे उस समय तक नियोजित किए जाएँगे जब तक की संबंधक मार्ग पुनः खुल न जाए या दूसरे नए निकास का प्रबंध न हो जाए।

(8) साफ्टों, ढलान रास्तों (डिकलाइन्स) और निकासों के बारे में इस विनियम के पूर्वगामी उपबन्ध निम्नलिखित पर लागू नहीं होंगे :-

(क) एक शाफ्ट जो खोदी जा रही है या एक निकास मार्ग जो बनाया जा रहा है।

(ख) दो या अधिक साफ्टों, ढलान रास्तों (डिकलाइन्स) या निकासों में संबंध करने के प्रयोजन से बनी किसी खनन स्थल पर; और

(ग) किसी खनन स्थल को, जिसका एकमात्र प्रयोजन खनिजों की तलाश करना हो जब तक कि 20 से अधिक व्यक्तियों को एक ही शाफ्ट या निकास के संबंध में भूमिगत भाग में समस्त भूमिगत कार्यों के लिए एक ही समय में नियोजित नहीं किया जाय।

परन्तु शाफ्ट जो खोदी जा रही है के अलावा यदि एकल निकास मार्ग एक गैर चलने योग्य शाफ्ट हो और जिसकी गहराई 30 मीटर से अधिक हो तो उसमें सीढ़ियाँ एवं व्यक्तियों के नीचे ले जाने व लाने के लिए अन्य साधन, दोनों उपलब्ध कराना होगा।

परन्तु यह और कि इस उप-विनियम की किसी बात से यह नहीं समझा जाएगा कि वह उक्त उपबंधों के अनुसार दूसरा निकास बनाए जाने के पहले ही डेवलपमेंट के प्रयोजन के लिए सड़क-मार्गों का खोदा जाना प्राधिकृत करती है।

(9) खान में प्रवेश एवं निकास के दोनों ही साधनों में, यह सुनिश्चित करने के लिए कि भूमि के नीचे से व्यक्ति, बिना कोई बाधा या संदेश व संचारण की हानि के, सतह को सीधा संपर्क करने में समर्थ हो सके, दूर-संचार के प्रणाली वाली एक प्रभावी दो तरफा संचार सुविधा की व्यवस्था की जाएगी।

परन्तु खान व उसके किसी भाग जिसमें विनियम 165 लागू होता हो के मामले में लगाए गए संचार और दूर-संचार के प्रणाली तारयुक्त, वायरलेस का या कोई अन्य प्रकार का जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमत्त हो, होगा।

76. चालू शाफ्ट एवं विंज :- (1) खान के शाफ्ट के सभी प्रवेश द्वार कार्य-अवधि के दौरान शुरू से अन्त तक पर्याप्त रूप से प्रकाशित रखे जाएँगे।

(2) उपयोग में आनेवाली या खोदी जा रही प्रत्येक शाफ्ट या विंज और प्रत्येक ढलान रास्ता (डिकलाइन) या अन्य निकास सुरक्षित रूप में बनाया और रखा जाएगा।

(3) प्रत्येक शाफ्ट और प्रत्येक विंज या रेज जिनका वाईडिंग या हालेज को प्रयाजनों के लिए उपयोग किया जाना प्रस्तावित है उनमें खुदाई के दौरान या तो लकड़ी, या धातु, कंक्रीट या चिनाई के स्थाई अस्तर का प्रबंध किया जाएगा जो किसी भी समय शाफ्ट के अधस्तल से 6 मीटर से अधिक दूर नहीं होगा।

परन्तु जहाँ लोहा या इस्पात के रिंग पर्याप्त काष्ठावरण के साथ स्थायी आवरण के नीचे प्रयुक्त किए जाते हैं और शाफ्ट के अधस्तल के समीप रखे जाते हैं वहाँ यह फासला बीस मीटर तक बढ़ाया जा सकेगा।

परन्तु यह और कि उस शाफ्ट के बारे में जहाँ ऐसी विशेष दशाएँ वर्तमान हों जो इस उप-विनियम के उपबंधों का अनुपालन अनावश्यक बनाती हों वहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उनके प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।

(4) सतहीय और रिसे पानी को इस तरह प्रणालित किया जाएगा कि उसे शाफ्ट में मुक्त गिरने से रोका जा सके।

(5) प्रत्येक चालू शाफ्ट का शिखर, उसके सब इनसेट और उसका अधस्तल और उसकी हौदी अवद्ध (खुले) सामग्री, औजारों और मलवे से साफ और मुक्त रखी जाएँगी।

77. निकासों पर बाड़ें (फैन्सिंग) और फाटक :-

(1) खान के सतह और शिखर से प्रत्येक प्रवेश द्वार, प्रत्येक चालू संवातन या पंपिंग शाफ्ट के शिखर और अधस्तल के बीच के सभी प्रवेश द्वार (हौदी सहित, यदि कोई हो) ऐसे बाड़ से सुरक्षित रखे जाएँगे, जो उस तरह से अभिकल्पित और बने हों कि किसी व्यक्ति के अनजाने में शाफ्ट में गिरने से या शाफ्ट में लगाए गए ह्विस उपस्कर के किसी चलित भाग से संपर्क में आने से रोक सके।

(2) सतह से भूमि के नीचे की खनन स्थलों के प्रत्येक पैदल प्रवेश द्वार, पर एक दृढ़ फाटक की व्यवस्था की जाएगी और जब भूमि के नीचे कोई व्यक्ति न हों तब उसे ताला लगा कर बन्द रखा जाएगा :

परन्तु जहाँ ऐसा प्रवेश द्वार खान के अन्दर जाने या बाहर आने के साधन के रूप में प्रयुक्त नहीं होता है वहाँ वह स्थायी रूप से बन्द कर दिया जाएगा, जिससे व्यक्तियों का उसमें प्रवेश प्रभावी रूप से रोका जा सके।

78. खान के भागों से निकास :- जहाँ भी साध्य हो, वहाँ खान के प्रत्येक भाग से सतह पर निकलने के लिए, कम से कम दो रास्तों का प्रबन्ध किया जाएगा:

परन्तु, यदि इस विषय में कि ऐसे दो रास्तों का प्रबन्ध करना साध्य है या नहीं कोई संदेह उत्पन्न हो, तो वह विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्देशित की जाएगी।

79. शाफ्ट, ढलान रास्ते (डिकलाइन्स) और अन्य निकासों की नियत-कालिक परीक्षा :-

(1) प्रत्येक शाफ्ट, ढलान रास्ते (डिकलाइन्स) या अन्य निकास की, जिसका विनियम 75 की अपेक्षानुसार व्यवस्था की गई है, प्रत्येक सात दिनों में कम से कम एक बार फोरमैन या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा परीक्षा की जाएगी और ऐसी प्रत्येक परीक्षा की एक रिपोर्ट, तत्पश्चात् तुरन्त, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध-पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और उस पर परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(2) प्रत्येक यंत्रिकृत निकास की प्रत्येक सात दिनों में कम से कम एक बार अभियंता या विद्युत पर्यवेक्षक या फोरमैन या अभियंता द्वारा लिखित रूप में सम्यक रूप से प्राधिकृत कोई अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा परीक्षा की जाएगी और ऐसे प्रत्येक परीक्षा की रिपोर्ट तुरन्त इस प्रयोजन से रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और उस परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षर कर तारीख डाली जाएगी।

(3) उप-विनियम (1) और (2) के अधीन विद्युत पर्यवेक्षक, फोरमैन या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा इस प्रकार रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिकाएँ अभियंता और प्रबंधक द्वारा भी जाँची एवं प्रतिहस्ताक्षरित की जाएगी।

(4) यदि परीक्षा के समय या किसी अन्य समय शाफ्ट, ढलान रास्ते (डिकलाइन्स) या अन्य निकास सुरक्षित नहीं पाया जाता, तो जब तक कि वह सिवाय प्राकृतिक वायुमार्ग के रूप में, किसी प्रयोजन के लिए सब प्रकार से सुरक्षित नहीं कर दिया जाता तब तक वह प्रयोग में नहीं लाया जाएगा और ऐसी की हुई प्रत्येक कार्रवाई की एक रिपोर्ट उप-विनियम (1) व (2) के अधीन रखी गई पुस्तिका में लिखी जाएगी।

80. सीढ़ी मार्ग का प्रावधान :-

(1) प्रत्येक शाफ्ट या विंज जिनमें खोदी जा रही शाफ्ट व विंज भी सम्मिलित हैं, जिसका झुकाव क्षैतिज से 25 डिग्री से ज्यादा है, में ऊपर से नीचे तक सीढ़ी मार्ग (लेडर वे) लगाया जाएगा।

परन्तु उन शाफ्ट या विंज के मामलों में जो खोदी जा रही हैं, सीढ़ी मार्ग (लेडर वे) को अध्रस्तल (बॉटम) से इतनी दूरी पर, 20 मीटर से अधिक नहीं हो, रखा जाएगा जिससे ब्लास्टिंग कार्य से होने वाले खतरे से यह सुरक्षित रहे तथा इस बिन्दु से शाफ्ट व विंज के अध्रस्तल (बॉटम) तक जाने के लिए चैन या रस्सी सीढ़ी लगायी जाएगी।

परन्तु यह और कि, जहाँ मुख्य निरीक्षक की यह राय हो कि इस उप विनियम के प्रावधानों का अनुपालन उचित रूप से व्यावहारिक नहीं है वह लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, इसके अनुपालन से छूट दे सकता है।

(2) प्रत्येक कार्यस्थल पर एक प्लेटफॉर्म या पायदान रखने का अन्य साधन दिया जाएगा तथा जहाँ जरूरी हो वहाँ चढ़ने के लिए सीढ़ियाँ दी जायेंगी।

81. सीढ़ियाँ :-

(1) खान में प्रयुक्त प्रत्येक सीढ़ी:-

(क) मजबूत बनावट की होगी।

(ख) उप विनियम (2) के अधीन शाफ्ट, विंज या स्टोप में क्षैतिज से 80 डिग्री से अनधिक के झुकाव पर सुरक्षित रूप से लगी होंगी।

(ग) प्लेटफॉर्म या सोलर को छोड़कर लगातार या बिना व्यक्त अतिव्यापिता या विच्छेद के बनाई जाएंगी।

(घ) जहाँ मजबूत होल्ड फास्ट या हाथ रेल प्रदान किया गये हों, उस स्थान को छोड़कर चाणक (शाफ्ट), विंज, राइज़ या स्टोप के मुहाने तथा प्रत्येक प्लेटफॉर्म के ऊपर कम से कम एक मीटर बाहर निकली होगी।

(ङ) सीढ़ी के पावदान (रंग्स) के बीच समान अंतराल दिया जाएगा तथा दीवार या किसी लकड़ी से पर्याप्त फासले पर होंगे ताकि ठीक से पैर रखने के लिए उचित आधार सुनिश्चित रहे तथा

(च) उसका उचित मरम्मत के साथ देख-भाल (मेंटेनेंस) किया जाएगा।

(2) सिंकिंग शाफ्ट या विंज के सबसे नीचे के 10 मीटर के सिवाय किसी भी सीढ़ी को क्षैतिज से 80 डिग्री से अधिक के झुकाव पर नहीं लगाया जाएगा।

परन्तु क्षेत्रीय निदेशक लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, सीढ़ी को अधिक झुकाव पर लगाने की अनुमति दे सकेगा।

82. सोलर आदि का प्रावधान:

(1) यदि विनियम 80 के उपनियम (1) के अधीन दिये गए सीढ़ी मार्ग की गहराई 20 मीटर से अधिक हो तथा क्षैतिज के साथ उसका झुकाव 30 डिग्री से अधिक हो तो शाफ्ट या विंज के ढलान या आधार (अंडरलाइ) के अनुरेख अधिकतम 15 मीटर के अंतराल पर प्लेटफॉर्म या सोलर दिये जायेंगे।

(2) जहाँ झुकाव क्षैतिज से 60 डिग्री से अधिक है, वहाँ अधिकतम 10 मीटर के अंतराल पर प्लेटफॉर्म या सोलर दिये जायेंगे।

(3) यदि किसी शाफ्ट या विंज में किसी प्लेटफॉर्म पर मेन-होल दिया जाता है तो इसे प्लेटफॉर्म से ऊपर जाने वाली सीढ़ी के पीछे बनाया जाएगा।

(4) लकड़ी या अन्य सामग्रियों के पकड़ने या संचालित करने के लिए प्लेटफॉर्म में रखे गए ओपेनिंग को शेष प्लेटफॉर्म से प्रभावी रूप से बंद किया जाएगा।

83. सीढ़ी मार्ग का बचाव (सुरक्षा) करना :-

(1) वाईडिंग या अन्य प्रयोजनों के लिए उपयोग किए जाने वाले शाफ्ट या विंज में प्रत्येक सीढ़ी मार्ग को एक पृथक उप खंड (कंपार्टमेंट) में रखा जाएगा या उसे पर्याप्त रूप से अन्य कंपार्टमेंट से संरक्षित किया जाएगा।

(2) किसी भी स्थान या यात्रा मार्ग जहाँ लोग ठहरते हैं या वहाँ से गुजरते हैं, के नीचे प्रत्येक सीढ़ी मार्ग को मजबूत घेरा या गार्ड के उचित आवरण से आवृत किया जाएगा।

84. सीढ़ी मार्ग से सामग्रियों को ले जाना :-

(1) क्षैतिज से 45 डिग्री से अधिक झुकाव वाले चानक या विंज में सीढ़ी मार्ग से ड्रिल, औज़ार, विस्फोटक या अन्य ढीली सामग्री या सामान को ढोने या ले जाने की अनुमति, अपेक्षित मरम्मत कार्य को छोड़कर, किसी भी व्यक्ति को नहीं दी जाएगी।

परन्तु ड्रिल, औज़ारों, विस्फोटकों को एक उचित पट्टी या डिब्बे में व्यक्ति से सुरक्षित संलग्न ले जाने में इस विनियम के अधीन पाबंदी नहीं होगी।

अध्याय - 8

शाफ्टों में वाईडिंग

85. वाईडिंग इंजनमैन की नियुक्ति :- (1) कोई व्यक्ति वाईडिंग इंजनमैन की हैसियत में तभी नियुक्त किया जाएगा जब वह इंजन चालक का प्रमाण-पत्र धारण करता हो, अन्यथा नहीं :

परन्तु यह उप-विनियम तीस अश्वशक्ति तक के विद्युत वाईडिंग इंजन या वाष्प या संपीडित वायु के ऐसे वाईडिंग इंजन के, जिसमें अठारह सेन्टीमीटर से अनधिक व्यास के सिलिंडर हों और जो व्यक्तियों को उठाने या उतारने के लिए प्रयुक्त नहीं होता, चालक को लागू नहीं होगा:

परन्तु यह और कि, इन विनियमों के लागू होने के बाद, धातुमयकोयला खान विनियम, 1957, के विनियम 12 के अधीन प्रदत्त किसी प्रथम या द्वितीय श्रेणी इंजन चालक के प्रमाण-पत्र में से प्रत्येक को इन विनियमों के विनियम 11 के अधीन भी एक इंजन चालक प्रमाण-पत्र प्रदत्त किया हुआ समझा जाएगा।

(2) जहाँ ऐसी विशेष कठिनाइयाँ विद्यमान हों जो उप-विनियम (1) के उपबन्धों का अनुपालन युक्तियुक्त रूप से साध्य नहीं रहने देती, वहाँ मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, उक्त उपबन्धों को शिथिल कर सकेगा।

(3) उप-विनियम (1) के अधीन नियुक्त वाईडिंग इंजनमैन के सिवाय, कोई व्यक्ति वाईडिंग इंजन को नहीं चलाएगा:

परन्तु नियुक्त वाइंडिंग इंजनमैनके अधीन उसके प्रत्यक्ष निजी देख रेख में काम करनेवाला सहायक को वाइंडिंग इंजनमैन द्वारा, मैनवाइंडिंग के अलावा, इंजन चलाने की अनुमति दी जाए एसएकेटीआई है।

परन्तु किसी आपात में कोई अन्य सक्षम व्यक्ति इंजन चलाने के लिए अनुज्ञात किया जा सकेगा।

(4) कर्तव्यारूढ़ वाइंडिंग इंजन मैन का नाम, उसकी पारी की कालावधि के साथ वाइंडिंग इंजन के कमरे में लगा दिया जाएगा:

परन्तु जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि किसी वाइंडिंग इंजनमैन के कर्तव्य बहुत दुष्कर हैं, वह लिखित आदेश द्वारा अपेक्षा कर सकेगा कि उसकी पारी की कालावधि घटा कर पांच घंटे से अन्यून इतनी कर दी जाए, जितनी वह विनिर्दिष्ट करे।

86. नए वाइंडिंग संस्थापन :- (1) जब व्यक्तियों को उतारने-चढ़ाने के लिए किसी नए वाइंडिंग संस्थापन को प्रयोग में लाने का आशय हो, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक, ऐसे प्रयोग के कम से कम साठ दिन पूर्व मुख्य निरीक्षक और क्षेत्रीय निरीक्षक को उसके आशय की सूचना ऐसे प्रपत्र में देगा जिसे मुख्य निरीक्षक विनिर्दिष्ट करे और जिसमें संस्थापन की विस्तृत विनिर्देशनें होंगी।

(2) कोई वाइंडिंग इंजन जिसे एक ही खान के एक स्थान से दूसरे स्थान पर या एक खान से दूसरे खान में स्थानान्तरित किया जाता है, इस विनियम के प्रयोजन से उसे एक नया संस्थापन समझा जाएगा।

(3) यदि मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा ऐसी अपेक्षा करता है, तो संस्थापन में ऐसे परिवर्धन या परिवर्तन किए जाएंगे जो वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे।

87. वाइंडिंग उपस्कर का विनिर्माण और उसका संस्थापन :- (1) वाइंडिंग संस्थापन का प्रत्येक भाग, हेडगियर सहित, ठीक से बना और पर्याप्त दृढ़ होगा और निरापद चालू हालत में रखा जाएगा और उक्त के विषय में किसी संदेह की दशा में, वह विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्देशित की जाएगी।

(2) इंजन दृढ़ता के साथ किसी मजबूत नींव से लगाया जाएगा और इस प्रकार अभिकल्पित निर्मित और अनुरक्षित किया जाएगा कि उसे दी गई शक्ति की सहायता से, व्यक्तियों और सामग्री को चढ़ाना-उतारना सुगमता और नियमितता से और सुरक्षित रूप में, किया जा सके।

(3) जब तक मुख्य निरीक्षक द्वारा, लिखित रूप में, अन्यथा अनुज्ञात न किया जाए और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, वाइंडिंग के लिए प्रत्येक इंजन, हेडगियर के सापेक्ष में, इस प्रकार अवस्थित होगा कि वाइंडिंग रस्सी अपनी चरम स्थिति में, रस्सी के संबंध में प्रयुक्त शीव या पुली के समतल के साथ डेढ़ डिग्री से अधिक का कोण किसी भी दिशा में न बनाए।

(4) जब तक मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में अन्यथा अनुज्ञात न किया जाए और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, वाइंडिंग इंजन के ड्रमों और शीवों और वाइंडिंग के संबंध में प्रयोग में लाए जाने वाली पुलियों और शीवों का व्यास, मार्च, 1961 के 11वें दिन के पूर्व संस्थापित वाइंडिंग संस्थापनों की दशा में रस्सी के व्यास से अस्सी गुणा से कम और अन्य दशाओं में रस्सी के व्यास से एक सौ गुणा से कम नहीं होगा:

परन्तु मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा यह अपेक्षा कर सकेगा कि पूर्वोक्त तारीख से पहले संस्थापित किसी विनिर्दिष्ट वाइंडिंग संस्थापन के दशा में उक्त ड्रमों, पुलियों या शीवों का व्यास ऐसे आकार से कम का न होगा जो वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे:

परन्तु यह और कि, जहाँ ऐसी विशेष कठिनाईयाँ विद्यमान हो जो इस विनियम के उपबंधों का अनुपालन युक्तियुक्त रूप से साध्य नहीं रहने देती, वहाँ मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उक्त उपबंधों को शिथिल कर सकेगा।

(5) वाइंडिंग संस्थापन में प्रयुक्त शीवों या पुलियों के खांचे रस्सी के व्यास के अनुरूप होंगे।

(6) वाइंडिंग के संबंध में प्रयोग में लाई जानेवाली प्रत्येक पुली या शीव, गतिमान रहने के समय, उर्ध्वाकार स्थिति में घूमेगी और ऐसी दशा में रखी जाएगी कि प्रस्खलन कम से कम हो।

88. वाइंडिंग इंजनों की फिटिंग :- (1) प्रत्येक ऐसे शाफ्ट पर, जिसमें खोदा जा रहा कोई शाफ्ट भी है, जहाँ वाइंडिंग इंजन द्वारा कार्यान्वित की जाती है, वाइंडिंग इंजनों के संबंध में उप-विनियम (2) से उप-विनियम (8) उपबन्ध लागू होंगे।

(2) ड्रम पर ऐसे बाहर को निकले किनारे होंगे और यदि ड्रम शंकु आकार या सर्पिल आकार का हो तो ऐसे अन्य साधन भी होंगे जो रस्सी को प्रस्खलित होने या असमता से लपेट खाने से रोकने को पर्याप्त हो।

(3) घर्षण वाइंडर के सिवाय, रस्सी का छोर सुरक्षित रूप में इस भांति बाँधा जाएगा कि रस्सी अनुचित रूप से खिंचाव न खाए।

(4) जब पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन शाफ्ट में काम करने के सबसे नीचे बिन्दु पर हों, तो ड्रम पर रस्सी के कम से कम दो लपेट होंगे।

(5) (क) ड्रम या ड्रम-धुरा पर एक या अधिक ऐसे ब्रेकों की व्यवस्था की जाएगी, जो:-

(i) यदि पिंजर या अन्य प्रवहण साधन दो हों, तो इन पिंजरों या प्रवहण-साधनों को उस समय रोके रहें जब किसी दिशा में अधिकतम मरोड़ शक्ति लगाई जाए; और

(ii) यदि पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन एक ही हो, तो लदे हुए पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को शाफ्ट के मध्य में उस समय रोके रहे जब अधिकतम मरोड़ शक्ति नीचे की ओर लगाई जाए।

(ख) कम से कम एक ब्रेक इस प्रकार बना होगा कि ब्रेक उस समय के सिवाय जब वह चलाया जा रहा हो “चालू” की दशा में रहे।

(ग) जहाँ ब्रेक या ब्रेकें शक्ति-प्रचालित हों, वहाँ यह प्रबन्ध किया जाएगा कि उनमें से कम से कम एक, शक्ति का प्रदाय बंद हो जाने की दशा में हमेशा स्वतः लग सके।

(घ) ड्रम का ब्रेक ड्रम को स्थिर रखने के प्रयोजन के लिए ही प्रयुक्त होगा और पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को उतारने के लिए तब के सिवाय प्रयुक्त नहीं किया जाएगा जब इंजन को बहुत धीमी गति से चलाना हो, जैसे वाइंडिंग रस्सी या शाफ्ट की परीक्षा करने के समय।

(6) जहाँ वाइंडिंग इंजन स्टीम या संपीडित वायु से चलता है, वहाँ स्कू स्टॉप-वाल्व इंजन के नियंत्रक-वाल्व के रूप में प्रयुक्त नहीं होगा।

(7) प्रत्येक इंजन में (रस्सी पर किसी चिन्ह के अतिरिक्त) एक विश्वसनीय गहराई सूचक यंत्र लगा होगा, जो वाइंडिंग इंजनमैन को पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन की शाफ्ट में अवस्थिति दर्शाएगा और एक ऐसी स्वतः प्रचालित युक्ति भी उसमें होगी जो, इंजन कक्ष में उस समय एक घंटी बजा देगी जब चढ़ने वाला पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन शाफ्ट के शिखर से ड्रम के दो चक्करों से अन्यून दूरी पर हो।

(8) उप-विनियम (7) में संदर्भित गहराई सूचक यंत्र वाइंडिंग रस्सी के प्रत्येक समायोजन या प्रतिस्थापन के बाद जाँची जाएगी।

89. शाफ्ट के फिटिंग :- (1) सिवाय उस शाफ्ट के जो खोदा जा रहा हो और जिसको विनियम 93 के उपबन्ध लागू होंगे, प्रत्येक वाइंडिंग शाफ्ट के संबंध में उप-विनियम (2) से उप-विनियम (11) के उपबन्ध प्रभावी होंगे।

(2) (क) शाफ्ट के शिखर और निम्नलिखित के बीच पृथक्, सुभिन्न और स्पष्ट संकेतों के आदान-अनुदत्त के लिए दो स्वतंत्र और दक्ष साधनों की व्यवस्था की जाएगी और वे बनाए रखे जाएँगे :-

(i) शाफ्ट का अधस्तल या उतरने के अन्य स्थायी स्थान; और

(ii) तत्समय उपयोग में आनेवाली, प्रत्येक इनसेट, और उन प्रणालियों में से एक विद्युत साधनों द्वारा होगी।

(ख) शाफ्ट के शिखर से वाइंडिंग इंजनमैन को ऐसे संकेतों के पारेषण के लिए भी दक्ष साधनों की व्यवस्था की जाएगी और उन्हें बनाए रखा जाएगा और सब संकेत यांत्रिक या विद्युत साधनों के द्वारा सम्प्रेषित किए जाएँगे;

(3) संकेत देने में, संकेतों की निम्नलिखित संहिता का प्रयोग और कड़ाई के साथ अनुपालन किया जाएगा :-

एक प्रहार : रोको जब इंजन गतिमान हो

दो प्रहार : उतारो जब इंजन स्थिर हो

तीन प्रहार : उठाओ

चार प्रहार : व्यक्ति चढ़ने या उतरने के लिए तैयार है

चार प्रहार : उत्तर में व्यक्ति पिंजर या अन्य प्रवहण साधन में प्रवेश कर सकते हैं:

परन्तु, कोई अन्य संकेत पूर्वगामी संकेतों के अतिरिक्त होंगे और उनमें हस्तक्षेप नहीं करेंगे।

परन्तु, मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश तथा शर्तों का निर्धारण कर उपरोक्त विनिर्दिष्ट संकेत कोड से भिन्न अन्य संकेत कोड को व्यवहार में लाने की अनुमति दे सकता है;

(4) अतिरिक्त संकेतों के, यदि कोई हों, सहित संकेतों की एक मुद्रित प्रति शाफ्ट अथवा विंज के शिखर पर और प्रत्येक ऐसी इनसेट और रूकने के स्थान पर और वाइंडिंग इंजन कक्ष में सुदृश्य रूप से लगाई जाएगी।

(5) बैक्समैन, बेलमेन या सिगनलमेन के सिवाय, कोई व्यक्ति, जब तक वह खान का पदधारी न हों या प्रबंधक द्वारा संकेत देने के लिए लिखित रूप से प्राधिकृत न किया गया हो, कोई संकेत नहीं देगा।

(6) संकेतन प्रणाली में कोई भी त्रुटि तुरन्त किसी पदधारी को रिपोर्ट की जाएगी, जो त्रुटियों को दूर करने का उपाय करेगा।

(7) इस विनियम में दिए गए संकेतन की प्रणाली के अलावा दोतरफा संचार या दूर-संचार का एक और प्रभावी साधन भी लगाया जाएगा, जिससे कि वाइंडिंग इंजन चालक, बैक्समैन, बेलमेन या सिगनलमेन पिंजर या अन्य प्रवहण साधन में यात्रा कर रहे व्यक्ति आपस में बिना किसी कठिनाई या बाधा के संपर्क या संचार स्थापित कर सके।

(8) (क) जहाँ चानक या विंज उदग्र है तथा उसकी गहराई 45 मी० से अधिक है, पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन की निर्विघ्न और सुरक्षित यात्रा को सुनिश्चित करने के लिए शाफ्ट में पर्याप्त मात्रा में गाइडों का प्रबंध किया जाएगा।

परन्तु, मेनवाइंडिंग शाफ्ट में, किसी भी गहराई में, पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन की निर्विघ्न और सुरक्षित यात्रा को सुनिश्चित करने के लिए शाफ्ट में पर्याप्त मात्रा में गाइडों का प्रबंध किया जाएगा।

(ख) जहाँ रस्सी के गाइड प्रयुक्त होते हैं वहाँ चीज-वेट या तल-कीलक ऐसे अनावृत रखे जाएँगे कि उनकी परीक्षा नियमित रूप से की जा सके।

(9) उच्चतम अवतरण के ऊपर, अत्यधिक लपेट की दशा में, पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को रोक रखने के लिए 'कुत्तों' या अन्य युक्तियों की व्यवस्था की जाएगी या गाइडों, रनरों या रिसीवरों को उठाए जाएँगे।

(10) (क) घर्षण वाइंडर के सिवाय, प्रत्येक शाफ्ट के शिखर पर जहाँ पिंजरों का उपयोग किया जाता है, यथोचित केपों का प्रबंध किया जाएगा और वे इस प्रकार व्यवस्थित होंगे कि जब संक्रिया लिबर छोड़ा जाए तब वे 'चालू' की स्थिति में आ जाएँ।

(ख) प्रत्येक इनसेट पर जहाँ केपों या आवेष्टित हो जाने वाले चबूतरों का प्रबंध किया गया है, केपों या चबूतरों को 'बंद' स्थिति में ताला लगाने की व्यवस्था की जाएगी और ऐसे केप या चबूतरे, जब 'बंद' की स्थिति में हों तो पिंजर को रास्ता देने के लिए शाफ्ट को निर्वाध रखेंगे।

(ग) ऐसी प्रत्येक दशा में, यथास्थिति, केपों या चबूतरों की स्थिति दर्शित करने के लिए, एक यथोचित स्वतः प्रचालित सूचक का प्रबंध किया जाएगा जो इस प्रकार रखा जाएगा कि बैक्समैन उसे सुगमता से देख सके।

(11) (क) शाफ्ट के तल पर संरक्षात्मक छत की व्यवस्था की जाएगी और उसे अनुरक्षित रखा जाएगा जो शाफ्ट में किसी वस्तु के गिरने से होने वाले खतरे को रोक सके।

(ख) संरक्षात्मक छत और पिंजर के शिखर के बीच की उर्ध्वाधर एवं क्षैतिज दोनों दूरियाँ जिस समय पिंजर शाफ्ट के अधरतल पर हो, 15 सेंटीमीटर से अधिक नहीं होगी।

90. मैन वाइंडिंग :- (1) ऐसे शाफ्ट अथवा विंज के सिवाय जो खोदा जा रहा हो, प्रत्येक शाफ्ट अथवा विंज के संबंध में जहाँ व्यक्तियों को उतारने या चढ़ाने के लिए वाइंडिंग इंजन का उपयोग किया जाता है, उप-विनियम (2) से उप-विनियम (18) के उपबन्ध लागू होंगे।

(2) पुलियों या शीवों, पिंजरों, जंजीरों, वितरण प्लेटों और विलग्न करने वाली हुकों को सम्मिलित करते हुए, वाइंडिंग संस्थापन के प्रत्येक पुर्जे के विषय में, निम्नलिखित विशिष्टियाँ, इस प्रयोजनार्थ रखी जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अभिलिखित की जाएँगी, अर्थात् :-

(क) विनिर्माता का नाम और विनिर्माण का वर्ष;

(ख) विनिर्दिष्टियाँ और आकार;

(ग) पुर्जे के साथ अनुदत्त प्रत्येक प्रमाण-पत्र का निदेश; और

(घ) कोई अन्य विवरण जो आवश्यक हो या क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा अपेक्षित हो।

(3) पुस्तिका की सब प्रविष्टियाँ अभियंता या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा की जाएगी और वह उन पर हस्ताक्षर करेगा और प्रबंधक उन पर प्रति हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

(4) जब भी कोई पुर्जा या वस्तु बदली जाए, या कोई मरम्मत किया हुआ पुर्जा या वस्तु किसी वाइंडिंग संस्थापन में प्रयुक्त किया जाए तो ऐसे बदलने या मरम्मत का तथ्य उप-विनियम (2) के अधीन रखी गई पुस्तिका में लिखा जाएगा।

(5) (क) किसी पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन से संलग्न छोटी कप्लिंग जंजीर के सिवाय, कोई एकल कड़ीदार जंजीर प्रयुक्त नहीं की जाएगी और ऐसी एकल कड़ीदार जंजीर, वितरण प्लेट या अन्य अनुमोदित साधन के द्वारा सेफ्टी हुक के साथ संलग्न की जाएगी।

(ख) जहाँ निरापद जंजीरों का प्रयोग किया जाए वहाँ उनकी लंबाई इतनी होगी कि यदि किंग बोल्ट टूट जाता है तो पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को आघात यथासाध्य कम लगे।

(6) जहाँ ड्रम-क्लचों की व्यवस्था की गई हो, वहाँ निम्नलिखित उपबन्ध प्रभावी होंगे; अर्थात् :-

(क) ड्रम-क्लच के प्रवर्तक गियर के साथ, अनवधानता से क्लच की वापसी को रोकने के लिए, लॉकिंग-गियर की व्यवस्था की जाएगी;

(ख) व्यक्तियों को उतारने या चढ़ाने के लिए प्रयोग में लाए जाने वाले इंजन में एक उपयुक्त अन्तरलॉकिंग युक्ति होगी जो इस प्रकार लगाई जाएगी जिससे संभव न हो :-

(i) जब तक ड्रम के ब्रेक न लगाए जाएँ, किसी ड्रम को क्लच-मुक्त करना; या

(ii) जब तक ड्रम-क्लच पूर्णतया लगाकर सुरक्षित रूप से लॉक न हो जाए तब तक ब्रेक निर्मोचित करना;

(ग) जब ड्रम से संलग्न पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन शाफ्ट को अधर-तल पर निश्चल दशा में न हो तब ड्रम को तब तक क्लच-मुक्त नहीं किया जाएगा जब तक वाइंडिंग इंजनमैन ने, तुरन्त पहले अपना समाधान न कर लिया हो कि ब्रेक पूरी तरह से लगा है।

(7) घर्षण वाइंडर के सिवाय, रस्सी और पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन के बीच एक विलग्न करने वाली हुक की व्यवस्था की जाएगी।

(8) ऐसी विलग्न करने वाली हुक की डिटैचिंग बेल या प्लेट से दूरी, रस्सी पाश से उसको संलग्न करने के लिए सूराख के मध्य से, उस समय मापने पर जब पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन, शाफ्ट के शिखर पर अपनी सामान्य स्थिति में हो, जहाँ गियर वाला इंजन प्रयुक्त होता है वहाँ 3.6 मीटर से और जहाँ सीधा काम करने वाला इंजन प्रयुक्त होता है, वहाँ 7.5 मीटर से, कम नहीं होगी।

(9) यदि चानक या विंज की गहराई 300 मीटर से अधिक है तो न्यूनतम उतरने के स्थान के नीचे 7.5 मीटर से कम स्पेस्ट रिक्त स्थान नहीं रहना चाहिए। न्यूनतम उतरने के स्थान के निचे के स्थान का सम्प, पानी या अन्य द्रव्य से पूर्णतः मुक्त होना चाहिए जिससे की ओवर वाइंडिंग की अवस्था में पिंजर या अन्य परिवहन साधन पर चढ़ा हुआ व्यक्ति डूब न जाये।

(10) प्रत्येक शाफ्ट में, इंजन में एक स्वतः अभिलिखित करने वाला गति-सूचक यंत्र लगाया जाएगा।

(11) (क) प्रत्येक शाफ्ट में अत्यधिक गति और अत्यधिक लपेट को रोकने के लिए एक प्रभावी स्वचल प्रयुक्ति की व्यवस्था की जाएगी जिसको इसमें इसके पश्चात् "स्वचल प्रयुक्ति" कहा जाएगा, जो स्वचल प्रयुक्ति उतरते हुए पिंजर को गर्त के अधर-तल पर या अन्य स्थायी अवतरण पर, 1.5 मीटर प्रति सेकण्ड से अधिक गति से, उतरने से रोकेगी और चढ़ते हुए पिंजर के चलने का इस प्रकार नियंत्रण भी करेगी कि उसमें चढ़े व्यक्तियों के लिए खतरा न हो सके।

(ख) मुख्य निरीक्षक, किसी शाफ्ट या विंज में लपेट की अधिकतम गति लिखित आदेश द्वारा, विनिर्दिष्ट कर सकेगा।

(ग) प्रत्येक स्वचल प्रयुक्ति और प्रत्येक ब्रेक की जाँच अभियंता या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा निम्नलिखित प्रकार से की जाएगी, अर्थात् :-

(i) प्रति सात दिन में कम से कम एक बार प्रत्येक पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को क्रमशः उच्चतम अवतरण के ऊपर अंतिम नियंत्रण बिन्दु को पार करने के लिए, उठाकर;

(ii) प्रति तीन माहमें कम से कम एक बार उतरते हुए पिंजर को अत्यधिक गति से उतारने का प्रयत्न करके और इस जाँच के प्रयोजन के लिए स्वचल प्रयुक्ति की स्थिति इस प्रकार परिवर्तित की जा सकेगी कि शाफ्ट में कोई पूर्व - निर्धारित बिन्दु अवतरण माना जा सके;

(iii) ऐसी प्रत्येक जाँच का फल इस प्रयोजन के लिए रखाई गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और जाँच करने वाला व्यक्ति उसपर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

(घ) जब तक स्वचल प्रयुक्ति वाइंडिंग इंजन के साथ पूर्ण और स्थिर रूप से लगी न हों, वह जब भी व्यक्तियों को उतारना या चढ़ाना हो, स्वचल रूप से या वाइंडिंग इंजनमैन द्वारा पूर्णतया लगाई जाएगी और एक स्वचल सूचक यह दर्शित करने के लिए कि यह कार्य कर दिया गया है, ऐसी स्थिति में लगाया जाएगा कि बैक्समैन सुगमता से देख सके।

(ङ.) बैक्समैन किसी व्यक्ति को पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन में तब तक प्रवेश नहीं करने देगा जब तक कि सूचक यह दर्शित नहीं करता कि स्वचल प्रयुक्ति पूर्णतया लग गई है।

(12) अत्यधिक लपेट को रोकने के लिए की गई स्वचल प्रयुक्ति की व्यवस्था के अलावा, इंजन के सूचक यंत्र पर एक बिन्दु इस प्रकार नियत और अंकित किया जाएगा कि यह दर्शित कर सके कि पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन कब लपेट की समाप्ति से ड्रम की परिधि के दूने से अन्यून फासले पर है, और यदि ऐसे पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन में व्यक्ति है तो वाइंडिंग इंजनमैन, उसके उक्त बिन्दु पर पहुँचते ही शेष फासले के लिए उसे 1.2 मीटर प्रति सेकण्ड से अधिक गति से ऊपर नहीं उठाएगा।

(13) जहाँ किसी खान से निकलने का एकमात्र साधन ऐसा उपकरण है जो भाप या विद्युतसे चलता है, वहाँ यह सुनिश्चित करने के लिए पूर्वावधानी बरती जाएगी कि दोनों वाइंडिंग इंजन एक साथ निष्फल नहीं हो जाते, और विशिष्ट रूप से विद्युतवाइंडिंग इंजनों की दशा में, इंजन दो पृथक शक्ति प्रदायों से जोड़े जाने योग्य होंगे।

(14) जब तक मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में अन्यथा आदेश नहीं दिया गया हो, तब तक कोई आपात वाइंडिंग गियर लगाए रखने की दशा में यह समझा जाएगा कि उप-विनियम (13) के उपबन्धों का पालन हो गया है।

(15) (क) जिस पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन में व्यक्ति चढ़ते हैं :-

(i) वह ऊपर से पूर्णतया ढका होगा;

(ii) वह दो ओर से इस प्रकार से बन्द होगा कि व्यक्तियों या वस्तुओं को पाश्वर्क के बाहर निकलने से पर्याप्त रूप से रोक सके;

(iii) उसमें एक दृढ़ हस्तशला का की व्यवस्था की जाएगी जो ऐसी स्थिति में स्थिर होगी कि पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन में के सब व्यक्ति उस तक सुगमता से पहुँच सकें;

(iv) उसमें इस भांति यथोचित फाटकों या अन्य दृढ़ बाड़ों की व्यवस्था की जाएगी कि पिंजर या अन्य प्रवहण साधन के फर्श और फाटक या बाड़ के निम्नतम भाग के बीच का फासला 15 सेन्टीमीटर से अधिक न हो जाए और फाटक या बाड़ के किन्हीं दो भागों का फासला 25 सेन्टीमीटर से अधिक न हो जाए। फाटक या बाड़े बाहर की ओर नहीं खुलेंगी और वे इस प्रकार लगाई और अनुरक्षित की जाएँगी कि वे अकस्मात् न खुल सकें; और

(v) संचार या दूर-संचार के प्रभावी साधन की व्यवस्था की जाएगी, जो श्रव्य और दृश्य हो तथा जिसमें प्रसारण प्रणाली सहित आँकड़ा और डिजिटल प्रदर्शन का उपबन्ध हो।

(ख) प्रत्येक पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन का फर्श दृढ़ता से बनाया जाएगा और इस प्रकार अनुरक्षित होगा कि पिंजर या अन्य प्रवहण साधन में चढ़ने वाले किसी व्यक्ति के शरीर के किसी भाग के फर्श के बाहर निकलने को रोके रहे।

(16) एक समय में, पिंजर या पिंजर के एक ही डेक में या अन्य प्रवहण-साधन में प्रति व्यक्ति को फर्श के क्षेत्र का लगभग 0.20 वर्गमीटर अनुदत्त करते हुए, उतने से अधिक व्यक्तियों को नहीं चढ़ने दिया जाएगा जितने प्रबंधक द्वारा प्राधिकृत किए जाएँ, और उस संख्या को विनिर्दिष्ट करते हुए एक सूचना प्रत्येक शाफ्ट के शिखर और अधस्तल पर और प्रत्येक इनसेट पर लगाई जाएगी।

(17) (क) शाफ्ट में चढ़ते या उतरते समय कोई व्यक्ति अपने साथ औजारों और उपकरणों के सिवाय कोई बड़ी सामग्री नहीं ले जाएगा, सिवाय तब के जब वह शाफ्ट की मरम्मत में लगा हो या प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में प्राधिकृत किया गया हो।

(ख) खंड (क) में यथा उपबंधित के सिवाय, कोई व्यक्ति पिंजर में तब नहीं चढ़ेगा जब सामग्री या टब उनमें से किसी एक भी पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन से चढ़ाए या उतारे जा रहे हों।

(18) मुख्य निरीक्षक इस विनियम के उपबंधों को ऐसी शर्तों के अधीन जो वह विनिर्दिष्ट करे उस दशा में शिथिल कर सकेगा, यदि किसी खान या उसके किसी भाग में परिस्थितियाँ ऐसी हो कि इन अपेक्षाओं का अनुपालन युक्तियुक्त रूप से साध्य न रहे।

91. बहुडेक :- जहाँ किसी पिंजर में दो या अधिक डेक हों जो साथ-साथ प्रयोग में लाए जाते हों, वहाँ अवतरण का प्रत्येक फर्श, किसी प्रभावी संकेत-युक्ति के द्वारा अवतरण के मुख्य फर्श से जोड़ा जाएगा और ऐसे मुख्य फर्श पर, यथास्थिति, केवल बैक्समैन या ऑनसेटर या कोई पदधारी ही, अपना यह समाधान करने के बाद कि पिंजर के सब फाटक बन्द हैं, कार्यवाही का संकेत देगा।

92. सामग्री की वाइंडिंग :- (1) टबों को उठाने या उतारने के लिए प्रयुक्त होने वाले प्रत्येक पिंजर में प्रग्राहियों या अन्य प्रभावी प्रयुक्तियों का प्रबंध, टबों को बाहर गिरने से रोकने के लिए किया जाएगा और पिंजर तब तक नहीं चलाया जाएगा जब तक प्रग्राही या अन्य प्रभावी प्रयुक्तियाँ ठीक स्थिति में न हों।

(2) प्रत्येक पिंजर का फर्श साफ रखा जाएगा और कोई स्किप, बाल्टी, या टब इतनी ऊँचाई तक नहीं भरा जाएगा कि अंतर्वस्तु में से कुछ भी बाहर गिर सके।

(3) इसके पूर्व कि लंबा काष्ठ, पाइप, पटरी या अन्य सामग्री, जो पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन के शिखर पर से बाहर को निकली हुई हों, उतारी या उठाई जाए, बाहर निकले हुए छोर रस्सी, जंजीरों या वो से सुरक्षित रूप से जकड़ दिए जाएँगे।

93. खोदे जा रहे शाफ्टों में वाइंडिंग :- (1) प्रत्येक खोदे जा रहे शाफ्ट पर, जहाँ वाइंडिंग इंजन प्रयुक्त होता है, उप-विनियम (2) से उप-विनियम (11) के उपबन्ध लागू होंगे।

(2) यदि शाफ्ट गहराई में 45 मीटर से अधिक है तो प्रत्येक बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन में एक वियोजक हुक की व्यवस्था की जाएगी।

(3) रस्सी पाश से वियोजन करने वाली हुक को संलग्न करने के लिए धारक के केन्द्र और वियोजन करने वाली घंटी या प्लेट के बीच का साफ ओवर-रन-अन्तर (ओवर रन स्पेस), जब बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन शिखर के अवतरण पर हो, 3.6 मीटर से कम नहीं होगा।

(4) जहाँ शाफ्ट गहराई में 150 मीटर से अधिक है वहाँ,-

(क) बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन के ऊपर, जब वह व्यक्तियों को उतारने या चढ़ाने के लिए प्रयुक्त हो, शाफ्ट से गिरती हुई वस्तुओं से संरक्षण के लिए पर्याप्त आच्छादन की व्यवस्था की जाएगी; और

(ख) प्रत्येक बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन के लिए पर्याप्त संख्या में गाइडों की व्यवस्था की जाएगी, जो उस समय जब खुदाई चल रही हो, शाफ्ट के तल से 22.5 मीटर के भीतर तक जाएँगे:

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा 150 मीटर के कम गहराई वाले शाफ्ट में भी गाइडों की व्यवस्था की अपेक्षा कर सकेगा।

(5) (क) निम्नलिखित की व्यवस्था की जाएगी एवं उन्हें बनाए रखा जाएगा :-

(i) शाफ्ट के अधस्तल और शिखर के बीच सुभिन्न और स्पष्ट संकेतों के आदान-अनुदत्त के लिए दो पृथक साधन; और

(ii) शाफ्ट के शिखर से वाइंडिंग इंजनमैन को ऐसे संकेतों के पारेषण हेतु दक्ष साधन।

(ख) संकेत देने वाले साधित्रों की परीक्षा चौबीस घंटे में कम से कम एक बार किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा की जाएगी और ऐसी प्रत्येक परीक्षा का परिणाम, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और परीक्षा करनेवाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(ग) मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित अनुज्ञा के सिवाय, और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, संकेत देने में संकेतों की निम्नलिखित संहिता का प्रयोग और अनुपालन किया जाएगा :-

| | | |
|-------------|----------|-------------------|
| एक प्रहार : | रोको | जब इंजन गतिमान हो |
| दो प्रहार : | नीचे करो | |

तीन प्रहार : ढीला रस्सा टाइट करो या उठाओ

चार प्रहार : ढीला रस्सा टाइट करो या उठाओ जब व्यक्ति चढ़े हों :

परन्तु, कोई अन्य संकेत पूर्वगामी संकेतों के अतिरिक्त होंगे और उनमें हस्तक्षेप नहीं करेंगे।

परन्तु, मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश तथा शर्तों का निर्धारण कर उपरोक्त विनिर्दिष्ट संकेत कोड से भिन्न अन्य संकेत कोड को व्यवहार में लाने की अनुमति दे सकता है;

(घ) अतिरिक्त संकेतों के, यदि कोई हों, सहित संकेतों की एक मुद्रित प्रति शाफ्ट के शिखर पर, और वाइडिंग इंजन-कक्ष में सुदृश्य रूप से लगाई जाएगी।

(ङ.) बाल्टी, या अन्य प्रवहण-साधन में यात्रा करते समय के सिवाय प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में प्राधिकृत व्यक्ति से भिन्न कोई व्यक्ति कोई संकेत नहीं देगा।

(6) प्रत्येक बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन, जिसमें व्यक्ति या सामग्री लार्ड ले जाई जाती है, सुदृढ़ बना होगा और इस प्रकार बनाए रखा जाएगा कि व्यक्तियों या सामग्री को गिरने से रोक सके।

(7) (क) शाफ्ट के शिखर पर या अवतरण पर जहाँ बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन सामान्यतः उतारा जाता है, यथोचित दरवाजों सहित आच्छादन की व्यवस्था की जाएगी:

परन्तु, दरवाजे और आच्छादन, बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन के गुजरने के लिए यथापेक्षित के सिवाय, सदैव बन्द रखे जाएँगे।

(ख) जब चानक या विन्जका झुकाव क्षैतिजसे 35 डिग्री या ज्यादा का है तथा प्लेन या तल के अनुरेख इसकी गहराई 45 मीटर से ज्यादा होता है, तो बाटम में काम करनेवाले व्यक्तियों के पर्याप्त रक्षात्मक कवरींग, द्वारा बचाव किया जाएगा तथा यह प्रोटेक्टिव या रक्षात्मक कवरींग चानक या विन्ज के समस्त एरिया में फैला होगा, जिसमें बकेट या आवागमन के अन्य साधन को आवाजाही के पर्याप्त जगह होगा तथा सिंकिंग कार्य के प्रगति पर रहने के दौरान कवर या स्काफोल्ड को हमेशा नीचे रखा जाएगा:-

(प) यदि चानक या विन्ज बाटम से 22.5 मीटर से ज्यादा खड़ा नहीं है, तो ; तथा

(पप) अन्य मामला में बाटम से 30 मीटर से अधिक नहीं;

परन्तु, जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान हों वहाँ मुख्य निरीक्षक इस खंड के उपबंध से छूट लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, दे सकेगा।

(8) प्रबंधक द्वारा प्राधिकृत संख्या से अधिक व्यक्तियों को, एक ही समय में, बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन में चढ़ने नहीं दिया जाएगा और ऐसी संख्या को विनिर्दिष्ट करते हुए एक सूचना शाफ्ट के शिखर पर सुदृश्य रूप में लगाई जाएगी।

(9) जब औजार, उपस्कर या अन्य सामग्री उतारी या चढ़ाई जाए रही हो तो, यथास्थिति, बैक्समैन या अन्य प्राधिकृत व्यक्ति यह देखेगा कि :-

(i) बाल्टी यथोचित रूप से भरी गई हैं;

(ii) सामग्री किनारों से ऊपर तक नहीं भरी गई हैं;

(iii) लम्बे काष्ठ, पाइप, पटरीयाँ, औजार, या अन्य सामग्री, जिनके छोर किनारों के बाहर निकल रहे हों, रस्सी, जंजीर या बो से सुरक्षित रूप से जकड़े हुए हैं; और

(iv) चलाई जाने के पूर्व बाल्टी स्थिर कर दी गई हैं, और उसका अधस्तल तथा पार्श्व चिपकने वाली सामग्री से मुक्त है।

(10) जहाँ गाइडों की व्यवस्था की गई हैं, वहाँ बाल्टी या अन्य प्रवहण-साधन शाफ्ट के अधस्तल से मंदगति से उठाया जाएगा, जब तक कि यह गाइडों के सम्पर्क में ना आ जाए।

(11) जब शाफ्ट या विन्ज में व्यक्ति किसी पाइ या चबूतरे पर काम में लगे हों, तब निम्नलिखित पूर्ववधानियों का कड़ाई के साथ अनुपालन होगा, अर्थात् -

(i) पाइ या चबूतरा शाफ्ट के पश्चों के साथ कस दिया जाएगा जिससे उसको झूलने से रोका जा सके;

(ii) बाल्टी या अन्य प्रवहण साधन का द्वारा इस प्रकार अनुरक्षित होगा कि उसमें से किसी वस्तु का गिरना प्रभावी रूप से रोका जा सके;

(iii) प्राधिकृत व्यक्ति या अन्य सक्षम व्यक्ति के आदेश के बिना पाइ या चबूतरा उतारा या उठाया नहीं जाएगा।

94. वाइंडिंग की रस्सियाँ आदि :- (1) प्रत्येक शाफ्ट या विंज पर, जहाँ वाइंडिंग रस्सी प्रयुक्त होता है, उप-विनियम (2) से उप-विनियम (8) के उपबन्ध लागू होंगे।

(2) (क) कोई रस्सी, शलाका, कड़ी, जंजीर या पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन से लगी कोई दूसरी वस्तु उपयोग में तब तक नहीं लाई जाएगी जब तक वह अच्छी क्वालिटी और विनिर्माण की, दृश्य दोष से मुक्त और पर्याप्त मानी जाने वाली शक्ति की न हो:

परन्तु मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा किसी रस्सी या किसी प्रकार की रस्सियों का उपयोग वहाँ प्रतिषिद्ध कर सकेगा, जहाँ, उसकी राय में, ऐसा उपयोग खतरनाक हो।

(ख) रस्सी और पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन के बीच का बन्धन इस प्रकार का होगा और इस तरह से अनुरक्षित होगा कि अकस्मात् न खुले।

(ग) प्रयुक्त की हुई या प्रयोग के लिए आशयित किसी रस्सी, शलाका, कड़ी, जंजीर, या किसी दूसरी संयोजन की वस्तु के ठीक होने के विषय में शंका की दशा में वह प्रश्न मुख्य निरीक्षक को विनिश्चय के लिए निर्देशित किया जाएगा।

(3) (क) गहराई में 30 मीटर से कम खुदाई किए जाते हुए शाफ्ट में के सिवाय वाइंडिंग की प्रत्येक रस्सी ठंडे खींचे गए स्टील के तार की बनी होगी और ऐसी रस्सी के निर्माण में प्रयुक्त तारों का गेज वाइंडिंग संस्थापन के ड्रमों, पुलियों और शीवों के व्यास के अनुरूप होगा।

(ख) खोदे जा रहे शाफ्ट को सम्मिलित करते हुए, प्रत्येक शाफ्ट में, जहाँ व्यक्ति उतारे चढ़ाए जाते हैं और गाइडों की व्यवस्था नहीं है, न घूमने वाली रस्सी से भिन्न किसी रस्सी का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

(ग) गांठ से जुड़ी हुई कोई रस्सी वाइंडिंग के प्रयोजन के लिए उपयोग में नहीं लाई जाएगी।

(घ) कोई वाइंडिंग रस्सा का उपयोग नहीं किया जाएगा या उपयोग को जारी नहीं रखा जाएगा, यदि उसका फैक्टर ऑफ सेफ्टी (अर्थात् वेरकिंग लोड और किसी भी बिन्दु पर तथा अधिकतम स्टैटिक लोडज बडोली या आवागमन के अन्य साधन काम में सबसे नीचे जगह पर है, के बीच का अनुपात) होता है:-

(प) 300 मीटर तक के बाहर के चानक के लिए 10 से कम;

(पप) 300 मीटर से अधिक किन्तु 500 मीटर से कम गहरे चानक के लिए 9 से कम;

(पपप) 500 मीटर से अधिक, किन्तु 700 मीटर से कम गहरे चानक के लिए 8 से कम;

(पअ) 700 मीटर से अधिक किन्तु 1000 मीटर से कम गहरे चानक के लिए 7 से कम;

(अ) 1000 मीटर से अधिक किन्तु 1500 मीटर से कम गहरे चानक के लिए 6 से कम;

(अप) 1500 मीटर से अधिक गहरे चानक के लिए 5 से कम।

(ड.) प्रत्येक खान पर, जहाँ व्यक्तियों को उतारने-चढ़ाने के लिए शाफ्ट या विंज का प्रयोग किया जाता है, कम से कम एक अतिरिक्त वाइंडिंग रस्सी, जो उस शाफ्ट में उपयोग किए जाने योग्य हो, भंडार में रखी जाएगी।

(4) (क) प्रयोग में आने वाली या प्रयोग के लिए आशयित प्रत्येक रस्सी के संबंध में विनिर्माता या आपूर्तिकर्ता से प्राप्त प्रमाण-पत्र, जिसमें उसे तोड़ने योग्य भार, उसकी क्वालिटी, निर्माण और व्यास लिखे होंगे और उसके उपयोग का वृत्तांत, रस्सी के संबंध में प्रयोग किए गए ड्रमों, शीवों और पुलियों के व्यासों के अभिलेख को सम्मिलित करते हुए, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखे जाएँगे। (ख) खण्ड (क) में निर्दिष्ट पुस्तिका में की गई सभी प्रविष्टियाँ अभियंता द्वारा या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षरित की जाएगी और प्रबंधक द्वारा तारीख के साथ प्रतिहस्ताक्षरित की जाएगी।

(ग) यदि किसी रस्सी के विषय में उसके तोड़ने योग्य भार के बारे में जाँच का प्रमाण-पत्र उपलब्ध न हो तो उसका प्रयोग तब तक नहीं किया जाएगा जब तक, उसका एक भाग, जो लंबाई में तीन मीटर से कम न हो, रस्सी के उस छोर की तरफ से जो कैपल से

संलग्न है, काट नहीं लिया जाता और किसी प्रयोगशाला, संस्थान या जाँच घर में जो इस प्रयोजन के लिए केन्द्रीय सरकार द्वारा अनुमोदित हो, उसकी जाँच नहीं कर ली जाती।

(5) (क) ऐसी कोई वाइंडिंग रस्सी जिसका साठे तीन वर्ष से अधिक तक प्रयोग किया जा चुका है वाइंडिंग के प्रयोजनों के लिए प्रयुक्त नहीं की जाएगी :

परन्तु जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक का समाधान हो जाए कि उस कालावधि की समाप्ति पर भी कोई रस्सी परिमित प्रयोग के कारण अच्छी दशा में है वहाँ वह लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे उससे अधिक काल के लिए उसके प्रयोग की अनुज्ञा दे सकेगा।

(ख) साठे तीन वर्ष की कालावधि के बाद किसी रस्सी का प्रयोग करने के लिए प्रत्येक आवेदन के साथ उप-विनियम (4) के अधीन रखी गई पुस्तिका में रस्सी के विषय में प्रविष्टियों की एक प्रतिलिपि और रस्सी की शक्ति के विषय में प्रमाण-पत्र भी दिए जाएँगे।

(ग) खण्ड (ख) में निर्दिष्ट प्रमाण-पत्र रस्सी के ऐसे भाग के संबंध में होगा जो आवेदन की तारीख से तीन माह से अनधिक पूर्व काटा गया हो :

(घ) यदि क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि उपर्युक्त साठे तीन वर्ष की कालावधि की समाप्ति के पूर्व ही किसी रस्सी का किसी शाफ्ट में प्रयोग किया जाना असुरक्षित हो गया है वहाँ वह वाइंडिंग के प्रयोजनों के लिए ऐसी रस्सी का प्रयोग लिखित आदेश द्वारा प्रतिषिद्ध कर सकेगा। ऐसे किसी आदेश के विरुद्ध अपील मुख्य निरीक्षक को की जा सकेगी।

(6) (क) ऐसे ढंग या प्रकार की कैपिंग का प्रयोग नहीं किया जाएगा जो उसके ऊपर के अधिकतम स्थिर भार से दस गुणा भार को सहन करने में असफल रहे।

(ख) किसी गोल रस्सी की कैपल रस्सी के भीतर से निकलने वाले रिबों के द्वारा, रस्सी से संलग्न नहीं की जाएगी।

(ग) कोई भी पीछे मोड़े जाने वाले तार के प्रकार की कैपल वाइंडिंग रस्सी के साथ प्रयुक्त नहीं की जाएगी।

(घ) जहाँ रस्सी के कैपिंग के लिए श्वेत धातु प्रयुक्त होती है, वहाँ शॉकेट के शृंङाकार भाग की लंबाई 26 मिलीमीटर तक के व्यास वाले रस्सियों के लिए, रस्सी के व्यास के छह गुणे से कम, और आठ गुणे से अधिक नहीं होगा। शृंङाकार भाग का कोण 3 डिग्री से 6 डिग्री के बीच होगा।

(ड.) यदि रस्सियों की कैपिंग के लिए श्वेत धातु का प्रयोग किया जाता है तो,

(i) उसका गलनांक 300 डिग्री सेण्टीग्रेड अधिक नहीं होगा और शॉकेट में उड़ेलते समय उसकी तापमान 363 डिग्री सेण्टीग्रेड से अधिक नहीं होगा;

(ii) रस्सी के उस भाग में, जिसे शॉकेट के शृंङाकार भाग के अन्दर रहना है, तन्तु का अन्तर्भाग, यदि कोई हो, काट दिया जाएगा, और तारों को खोल दिया जाएगा और पूर्ण रूप से साफ किया जाएगा;

(iii) श्वेत धातु उसमें उड़ले जाने से पूर्व शॉकेट को लगभग 100 डिग्री सेण्टीग्रेड के तापमान तक गरम किया जाएगा;

(7) घर्षण वाइंडर के सिवाय,

(क) प्रत्येक रस्सी की, प्रति छह माह में कम से कम एक बार और यदि आवश्यक हो तो अल्पतर अन्तरालों पर और प्रत्येक अत्यधिक लपेट के बाद भी पुनः कैपिंग की जाएगी;

(ख) प्रत्येक पुनः कैपिंग के पहले, कैपिंग को सम्मिलित करते हुए रस्सी से कम से कम दो मीटर का टुकड़ा काट लिया जाएगा और इस प्रकार काटे हुए रस्सी के प्रत्येक टुकड़े को खोला जाएगा और उसकी अन्तर्दशा की परीक्षा की जाएगी।

(8) रस्सी की पुनः कैपिंग अभियंता या अन्य सक्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण में की जाएगी, जो उसकी तारीख और अन्य विशिष्टियाँ (पुनः कैपिंग के बाद बची हुई रस्सी की लंबाई को सम्मिलित करते हुए) इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा और उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

95. निलम्बन गियर :- (1) निलम्बन गियर के सब पुर्जे ऐसे प्रकार के होंगे जैसा मुख्य निरीक्षक अनुमोदित करे।

(2) नियमित रूप से प्रयुक्त होने वाले निलम्बन गियर के सब पुर्जे, जब तक मुख्य निरीक्षक द्वारा अन्यथा अनुज्ञात न किया जाए, छः वर्ष के अनधिक काल तक प्रयुक्त होने के बाद, और यदि आवश्यक हो तो, अल्पतर अन्तरालों पर भी नए लगाए जाएँगे।

(3) निलम्बन गियर के अंगों के लिए फैक्टर ऑफ़ सेफ्टी दस से कम नहीं होगा और उसमें चूड़ीदार जोड़ों से बचा जाएगा:

परन्तु जहाँ भी चूड़ीदार जोड़ों से बचना साध्य न हो, वहाँ यह सुनिश्चित किया जाएगा कि फैक्टर ऑफ सेफ्टी पंद्रह से कम नहीं हो।

(4) (क) साधारण प्रयोग में आने वाले पिंजर की सब जंजीरों और पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन और रस्सी के बीच के निलंबन गियर के सब अन्य भाग, वियोजक हुक को सम्मिलित करते हुए, प्रति छः माह में कम से कम एक बार, और यदि आवश्यक हो तो अल्पतर अन्तरालों पर अलग निकाल लिए जाएँगे, साफ किए जाएँगे, और टूट-फूट जानने के लिए (जहाँ आवश्यक हो प्रमापक के द्वारा) तथा जंग और रंथों को देखने के लिए उनकी सतर्कता से परीक्षा की जाएगी; और विविध भागों को फिर से फिट करने के पहले उपयुक्त भट्टी में जिसमें तापमान नियंत्रित की जा सके, उन्हें तापानुशीलित किया जाएगा या उनका कोई अन्य उचित उष्मोपचार किया जाएगा:

परन्तु ऐसी जंजीरों या गियर की दशा में जो ऐसे इस्पात से बनी है जिसका इस प्रकार का क्षय नहीं होता कि तापानुशीलन या उष्मोपचार आवश्यक हो, मुख्य निरीक्षक इस संक्रिया के किए जाने से छूट लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, दे सकेगा;

परन्तु यह और कि, खुदाई किए जा रहे शाफ्टों में प्रयुक्त वियोजक हुक प्रत्येक सप्ताह में कम से कम एक बार अलग निकाल लिए जाएँगे, साफ किए जाएँगे और उनकी सतर्कता से परीक्षा की जाएगी और ऐसे प्रत्येक समय पर जब ऐसी परीक्षा की जाए, उसके शियर पिन को नया लगाकर बदल दिया जाएगा।

(ख) विलग्न करने वाली प्रत्येक घंटी या प्लेट की जो निरापद हुक के संबंध में प्रयुक्त होती है परीक्षा की जाएगी और उसके अन्दर की विवृति की कैलिपरों या प्रमापकों द्वारा, तीस दिन में कम से कम एक बार जाँच की जाएगी।

(ग) इस उप-विनियम द्वारा अपेक्षित संक्रियाएँ और परीक्षा, अभियंता या अन्य सक्षम व्यक्ति द्वारा या उसके पर्यवेक्षण में, की जाएँगी, जो उनकी तारीख एवं अन्य विशिष्टियों को इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा और उन पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

(5) मशीनरी के अनिवार्य अंगों, जैसे ड्रम धूरा (शाफ्ट), ब्रेक के टाई रॉड तथा निलंबन गियर के जाँच के लिए नियमित अंतराल पर गैर-विध्वंसक जाँच अपनाए जाएँगे और ऐसे जाँचों के परिणाम-स्वरूप कोई हानिकारक दरक या त्रुटि अभिज्ञात होने पर तुरन्त क्षेत्रीय निरीक्षक को रिपोर्ट की जाएगी और ऐसे मशीनरी या उसके अंगों का व्यवहार तत्काल रोक दिया जाएगा।

96. पुनः कैपिंग के बाद पूर्वावधानियाँ आदि :- (1) किसी रस्सी के प्रत्येक संस्थापन और पुनः कैपिंग के बाद और किसी निलंबन गियर के नवीकरण या फिर से फिटिंग के बाद, अभियंता या अन्य सक्षम व्यक्ति, सामग्री से पूर्णतया भारित पिंजरों या अन्य प्रवहण-साधनों के शाफ्ट के कार्य में आनेवाले भाग के ऊपर और नीचे पाँच बार भ्रमण कर लेने के बाद, कैपेल और निलंबन गियर के अन्य भागों की यह देखने के लिए कि वे यथोचित काम करने की दशा में हैं, परीक्षा करेगा।

(2) उप विनियम (1) के अधीन ऐसे प्रत्येक परीक्षा की रिपोर्ट इस प्रयोजन से रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

97. वाइंडिंग उपस्कर की परीक्षा :- (1) निम्नलिखित परीक्षाएँ करना अभियंता या अन्य सक्षम व्यक्ति का कर्तव्य होगा:-

(क) प्रत्येक चौबीस घंटों में कम से कम एक बार :-

(i) वाइंडिंग रस्सी का ड्रम के साथ संयोजन, गहराई सूचक यंत्र, शाफ्ट में निलंबन गियर का प्रत्येक भाग, पिंजरों या अन्य प्रवहण-साधनों और उनके फाटकों सहित, और वाइंडिंग के उपकरण के प्रत्येक बाहरी भाग की जिनके यथोचित रूप से काम करने पर व्यक्तियों की सुरक्षा निर्भर है; और

(ii) वाइंडिंग इंजनों के ब्रेकों की;

(ख) प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार :-

(i) रस्सी को एक मीटर प्रति सेकण्ड से अनधिक गति पर गुजराते हुए प्रत्येक वाइंडिंग रस्सी की; और

(ii) वाइंडिंग इंजन के बाहरी भागों, गाइडों और शाफ्ट में लगाए गए संकेत देने वाले तंत्र की;

(ग) प्रत्येक तीस दिन में, कम से कम एक बार, प्रत्येक वाइंडिंग रस्सी की, रस्सी को 0.5 मीटर प्रति सेकण्ड से अनधिक गति से गुजारते हुए, और इस परीक्षा के प्रयोजन के लिए रस्सी पर के विशिष्ट रूप से क्षययोग्य प्रत्येक स्थान पर जमा हुआ मैल और ग्रीज साफ कर दिया जाएगा, और अन्य स्थानों पर रस्सी की पूरी लंबाई में कम से कम तीस मीटर की दूरी पर, और रस्सी की परिधि में कोई कमी और घिसाई, संक्षारण, भंगुरता और भंग की दृष्टि से प्रत्येक ऐसे स्थान पर तार की ऊपरी दशा देखी जाएगी; और

(घ) प्रत्येक बारह माह में कम से कम एक बार, उसके भीतरी भागों की दशा की दृष्टि से, वाइंडिंग इंजन की।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन ऐसी प्रत्येक परीक्षा की रिपोर्ट, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी और अभियंता द्वारा प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(3) यदि उप-विनियम (1) के अधीन परीक्षा करने पर, किसी ऐसी कमजोरी या त्रुटि का पता लगता है, जिससे व्यक्तियों की सुरक्षा खतरे में हो तो ऐसी कमजोरी या त्रुटि की तुरन्त, लिखित रूप में अभियंता या अन्य सक्षम व्यक्ति और प्रबंधक को रिपोर्ट की जाएगी, और जब तक ऐसी कमजोरी या त्रुटि ठीक नहीं कर दी जाती वाइंडिंग संस्थापन का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

98. फाटक और बाड़ :- (1) प्रत्येक शाफ्ट या विंज के शिखर पर और प्रयोग में आनेवाले प्रत्येक इनसेट पर यथोचित फाटकों और बाड़ों की व्यवस्था की जाएगी जो ऐसे सब समयों पर जब कोई पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन इनसेट या शिखर पर न हो, शाफ्ट में खुलने वाली सब विवृतियों को प्रभावी रूप में बन्द कर दें। शाफ्ट के शिखर पर प्रत्येक ऐसा फाटक स्वयं-चालित होगा।

(2) (क) प्रत्येक अवतरण पर जहाँ व्यक्तियों को शाफ्ट के एक ओर से दूसरी ओर जाना आवश्यक हो, एक उपमार्ग की व्यवस्था की जाएगी जिससे वे शाफ्ट में प्रवेश या उसे पार किए बिना ऐसा कर सकें और इस प्रकार व्यवस्थित उपमार्ग ऊँचाई में 1.8 मीटर और चौड़ाई में 1.2 मीटर से कम नहीं होगा, जिसे सब बाधाओं से मुक्त रखा जाएगा।

(ख) किसी पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन में प्रवेश करने या उससे निकलने के प्रयोजन के लिए या कोई परीक्षा, मरम्मत या कोई अन्य काम करने के लिए प्रवेश करने या लांघने के सिवाय कोई व्यक्ति किसी चालू शाफ्ट के अधस्तल पर के किसी अनावृत स्थान में प्रवेश नहीं करेगा, न उसे लांघेगा, न उसमें प्रवेश करने या उसे लांघने को अनुज्ञात किया जाएगा और किसी व्यक्ति को किसी ऐसे स्थान में तब तक काम नहीं करने दिया जाएगा जब तक पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन, यदि कोई हो, रोक न दिए गए हों और ऐसे व्यक्ति के संरक्षण के लिए पर्याप्त पूर्वावधानियाँ न बरती गई हों।

99. शाफ्ट में चढ़ने या काम करने वाले व्यक्तियों के कर्तव्य :- (1) किसी पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन को चलने का संकेत दे दिए जाने के बाद कोई व्यक्ति न उस पर चढ़ेगा न उससे उतरेगा, न तब तक उसे छोड़ेगा जब तक वह रुकने के नियत स्थान पर नहीं पहुँच जाता, और कोई व्यक्ति किसी पिंजर या अन्य प्रवहण साधन के किनारे या छत पर तब के सिवाय नहीं चढ़ेगा जब वह शाफ्ट में कोई परीक्षा, मरम्मत या अन्य कार्य करने में लगा हो।

(2) प्रत्येक व्यक्ति, जब वह किसी शाफ्ट या इनसेट के शिखर या अधस्तल पर या उसके आसपास हो, यथास्थिति, बैक्समैन या वेलमेन के विधिपूर्ण आदेशों और निदेशों का पालन करेगा।

(3) (क) जिस समय वाइंडिंग प्रक्रियाएँ चल रही हों तब कोई व्यक्ति शाफ्ट में कोई परीक्षा, मरम्मत या अन्य कार्य नहीं करेगा, और जिस समय ऐसी परीक्षा, मरम्मत या अन्य कार्य में व्यक्ति लगे हों, वाइंडिंग न की जाएगी और न करने दी जाएगी सिवाय तब के जबकि वाइंडिंग उसके लिए आवश्यक हो।

(ख) किसी शाफ्ट में किसी परीक्षा, मरम्मत या कार्य का अव्यवहित भार-साधक व्यक्ति बैक्समैन या वेलमेन और वाइंडिंग इंजनमैन को चेतावनी दे देगा कि ऐसी परीक्षा, मरम्मत या कार्य प्रारंभ किया जाने वाला है।

(ग) शाफ्ट में किसी परीक्षा, मरम्मत या अन्य कार्य में लगे होने के समय प्रत्येक व्यक्ति के साथ कम से कम एक व्यक्ति और रहेगा, और ऐसे सभी व्यक्तियों के लिए ऐसे प्रकार का सुरक्षा पेटी (सेफ्टी बेल्ट) का प्रबंध किया जाएगा जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो और वे गिरने की जोखिम से प्रभावी रूप से संरक्षित किए गए हों।

(घ) शाफ्ट में किसी परीक्षा, मरम्मत या अन्य कार्य में लगे हुए प्रत्येक व्यक्ति को, ऊपर से गिरने वाले पदार्थों से, किसी उपयुक्त आच्छादन के द्वारा संरक्षित किया जाएगा और प्रत्येक ऐसे व्यक्ति को एक संरक्षात्मक टोपी भी दी जाएगी, और ऐसे लगे होने के समय वह उसे पहनेगा।

100. साधारण पूर्वावधानियाँ :- (1) किसी वाइंडिंग इंजन कक्ष में न कोई अप्राधिकृत व्यक्ति प्रवेश करेगा और न उसे प्रवेश करने दिया जाएगा।

(2) कोई किशोर, जब तक उसके साथ एक या अधिक व्यस्क पुरुष न हों, किसी पिंजर या अन्य प्रवहण-साधन द्वारा शाफ्ट में न उतरेगा और न चढ़ेगा।

अध्याय - 9

हॉलेज

101. हॉलेज सड़क मार्ग :- (1) किसी खान में जहाँ सामग्रियाँ टबों में, गुरुत्वाकर्षण शक्ति या यांत्रिक शक्ति के द्वारा, ले जाई जाती हैं, वहाँ सभी सड़कों या सड़क-मार्गों के संबंध में उप-विनियम (2) से उप-विनियम (20) के उपबन्ध लागू होंगे।

(2) ऐसा प्रत्येक सड़क-मार्ग-

(क) पर्याप्त आकार का, और यथासाध्य, सीधा और नियमित ढलान का होगा; और

(ख) यथाचित रूप से बिछाई गई पर्याप्त आकार की पटरियों वाले रास्तों से युक्त होगा।

(3) (क) पुली, शीव और रोलर, जो किसी रस्सी की दिशा को बदलें, सुरक्षित रूप से स्थिर किए जाएँगे।

(ख) कोई व्यक्ति किसी गतिमान रस्से को ड्रम, पुली, चरखी या रोलर पर, लीवर या अन्य उचित साधित से ही ले जाएगा या समायोजित करनेगा अन्यथा नहीं।

(4) जहाँ हॉलेज एक या अधिक रस्सियों के द्वारा किया जाता है, वहाँ निम्नलिखित की व्यवस्था की जाएगी और बनाए रखी जाएगी:-

(क) प्रत्येक अधस्तल के शिखर पर कम से कम एक स्टॉप-ब्लॉक या अन्य प्रभावी प्रयुक्ति, जो टबों को नियंत्रण के बाहर भागने या जाने से रोके रखे; और

(ख) प्रथम स्टॉप-ब्लॉक या अन्य प्रभावी प्रयुक्ति के नीचे किसी टबों के संवर्ग या ट्रेन की लंबाई से अधिक फासले पर, कम से कम एक रनअवे स्विच या अन्य प्रभावी प्रयुक्ति :

परन्तु ऐसा फासला टबों के संवर्ग या ट्रेन की लंबाई से दस मीटर से अधिक नहीं बढ़ेगा:

परन्तु यह और कि जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा ऐसी अपेक्षा करें वहाँ पूर्वोक्त स्टॉप-ब्लॉक और रनअवे स्विच या अन्य प्रभावी प्रयुक्ति, इस प्रकार अन्तःयुग्मित रहेंगे कि वे एक साथ प्रभावहीन न हो जाएँ।

(ग) किसी चढ़ते हुए टब, टबों के संवर्ग या टबों की ट्रेन के पीछे किसी बैक-स्टे, ड्रैग या अन्य उपयुक्त प्रयुक्ति का संलग्न किया जाना जो टब, टबों के संवर्ग या टबों की ट्रेन को पीछे भागने से रोके।

परन्तु जहाँ किसी छोरहीन रस्सी या जंजीर का प्रयोग किया जाता है, वहाँ, यदि चढ़ते हुए टबों को पीछे भागने से रोकने के लिए रास्ते पर साथ-साथ, उपयुक्त अन्तरालों पर, उपयुक्त स्वयं लगने वाली प्रग्राहियों या अन्य प्रभावी प्रयुक्तियों की व्यवस्था कर दी जाती है, तो यह समझा जाएगा कि इस खण्ड के उपबंधों का अनुपालन हो गया है :

परन्तु यह और कि क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, इस आधार पर कि इस खंड के उपबंधों का अनुपालन उचित रूप से साध्य नहीं है, उनके प्रवर्तन से छूट दे सकेगा;

(घ) सामने की दिशा में भागने से रोकने के लिए सुरक्षा हुकें, जैज-रेलें या अन्य उपयुक्त प्रयुक्तियाँ;

(ङ.) 250 मीटर से अधिक के अन्तरालों पर टब-रिलर :

परन्तु जहाँ किसी टब को पटरियों पर हाथों द्वारा फिर से चढ़ाया जाता है, वहाँ या तो वह रस्सी या रस्सियों से विलग्न कर दिया जाएगा या रस्सियों को चलाने वाला इंजन रोक दिया जाएगा;

(च) लंबाई में तीस मीटर से अधिक प्रत्येक हॉलेज सड़क-मार्ग पर, सड़क-मार्ग पर के प्रत्येक रुकने के स्थान से उस स्थान को जहाँ रस्सी को चलाने वाली मशीनरी चलाई जाती है, संकेतों के सम्प्रेषण के लिए यांत्रिक या विद्युतप्रभावी साधन:

परन्तु, क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, संकेतों को उल्टी दिशा में सम्प्रेषित करने के साधनों की भी अपेक्षा कर सकेगा;

(छ) यदि इस विषय में कि खंड (च) के अधीन संकेत सम्प्रेषित करने के कोई साधन प्रभावी हैं या नहीं कोई संदेह उत्पन्न हो, तो वह मुख्य निरीक्षक को विनिश्चय के लिए संदर्भित की जाएगी।

(5) संकेतों की निम्नलिखित संहिता का प्रयोग और कड़ाई से अनुपालन किया जाएगा, अर्थात् -

| | | | |
|------------|---|----------|-------------------------------|
| एक प्रहार | : | रोको | जब गतिमान हो |
| दो प्रहार | : | उतारो | या मन्द गति से अन्दर खींचों |
| तीन प्रहार | : | चालू करो | जब गतिहीन हो |
| चार प्रहार | : | उठाओ | या मन्द गति से बाहरको खींचों: |

परन्तु, कोई अन्य संकेत पूर्वगामी संकेतों के अतिरिक्त होंगे और उनमें हस्तक्षेप नहीं करेंगे।

(6) अतिरिक्त संकेतों के, यदि कोई हों, सहित उप-विनियम (5) के अधीन संकेतों की संहिता की एक मुद्रित प्रति सदृश्य रूप में उस स्थान में जहाँ रस्सी को चलाने वाली मशीनरी चलती है और सड़क-मार्ग के साथ-साथ प्रत्येक नियमित रुकने के स्थान पर भी लगाई जाएगी।

(7) सक्षम व्यक्ति या पदधारी से भिन्न, कोई व्यक्ति कोई संकेत नहीं देगा।

(8) जहाँ भूमि के नीचे किसी खान में, हॉलेज सड़क-मार्गों के किसी तंत्र का (और कन्वेयरों का, यदि कोई हो) विस्तार शाफ्ट या खान के द्वार से 300 मीटर से अधिक फासले तक हो, वहाँ यथास्थिति, प्रत्येक ऐसे तंत्र के अन्त और शाफ्ट के शिखर और अधस्तल या खान के प्रवेश स्थान के बीच टेलीफोन द्वारा संपर्क की दक्ष व्यवस्था की जाएगी और उसे बनाए रखा जाएगा:

परन्तु जहाँ यात्रा बहुत कठिन हो, वहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, किसी अन्य दशा में भी टेलीफोन द्वारा संपर्क की व्यवस्था करने और बनाए रखने की अपेक्षा कर सकेगा।

(9) जहाँ टेलीफोन या विद्युत सिग्नलों की व्यवस्था की जाए, वहाँ;

(क) सिग्नल और टेलीफोन के तारों को अन्य तारों और विद्युत उपस्कर से संपर्क में आने से रोकने के लिए उचित पूर्वविधानियाँ बरती जाएँगी;

(ख) सिग्नल के तार इंसुलेटरों पर आलंबित किए जाएँगे, और तीस वोल्ट से अधिक ऊर्जा से युक्त नहीं किए जाएँगे;

(ग) संस्पर्श-कारक इस प्रकार से बनाए जाएँगे कि परिपथ का आकस्मिक पूर्ण हो जाना रोक सकें; और

(घ) सभी खदान या उसका हिस्सा, जहाँ विनियम 165 लागू होता है, समस्त सिग्नल या टेलीफोन के संपर्क-परिपथ इस प्रकार निर्मित, संस्थापित, संरक्षित, प्रचालित और अनुरक्षित होंगे कि वे मूलभूत रूप से (इंट्रिंसिकली) सुरक्षित हों।

(10) उन स्थानों पर जहाँ टेलीफोन रिसीवर संस्थापित हों या जहाँ सिग्नल और निरापद प्रयुक्तियाँ नियमित रूप से प्रचालित होती हों, प्रत्येक टेलीफोन के प्रयोग करने वाले या ऐसे किसी सिग्नल या निरापद प्रयुक्ति को प्रचालित करने वाले व्यक्ति को नियंत्रण से बाहर चलने वाले टबों से पर्याप्त संरक्षण दिया जाएगा।

(11) जहाँ किसी व्यक्ति को उस समय काम करने या चलने दिया जाता है जब हॉलेज गतिमान हो वहाँ दस मीटर से अनधिक अन्तरालों पर आश्रय के लिए मैनहोलों की व्यवस्था की जाएगी:

परन्तु जहाँ ढाल छः में एक से कम है वहाँ ऐसे मैनहोलों की व्यवस्था बीस मीटर से अनधिक अन्तरालों पर की जा सकेगी।

(12) मैनहोल ऊँचाई में 1.8 मीटर और गहराई में 1.2 मीटर से कम नहीं होंगे और चौड़ाई में 0.75 मीटर से कम या एक मीटर से अधिक नहीं होंगे:

परन्तु जहाँ सड़क-मार्ग ऊँचाई में 1.8 मीटर से कम है, वहाँ मैनहोल सड़क की पूरी ऊँचाई तक बनाए जा सकेंगे :

परन्तु यह और कि क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा, और उन शर्तों के अधीन जो वह उनमें विनिर्दिष्ट करे, हॉलेज मार्ग से भिन्न, पूर्वोक्त से बड़े परिमाणों की क्रास सड़कों का मेनहोलों के रूप में उपयोग अनुज्ञात कर सकेगा।

(13) जहाँ उप-विनियम (11) और (12) में यथा विनिर्दिष्ट मेनहोलों की व्यवस्था करने में गंभीर व्यावहारिक कठिनाइयाँ हो वहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश, द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, मेनहोलों का अधिक अन्तरालों पर और अन्य परिमाणों का होना, अनुज्ञात कर सकेगा।

(14) प्रत्येक मेनहोल साफ और बाधा-रहित रखा जाएगा और भीतर से तथा छिद्र के चारों ओर 0.3 मीटर से अन्यून दूरी तक दोनों ही सफेदी से पुता हुआ होगा।

(15) सब मेनहोलों की व्यवस्था हॉलेज सड़क-मार्ग के यथासाध्य एक ही ओर की जाएगी।

(16) वहाँ के सिवाय जहाँ हॉलेज किसी छोर-हीन रस्सी या जंजीर के द्वारा किया जाता है जब भी हॉलेज रस्सी गतिमान हो हॉलेज सड़क-मार्ग पर प्रत्येक व्यक्ति मेनहोल में आश्रय लेगा।

(17) प्रबन्धक लिखित आदेश द्वारा, प्रत्येक हॉलेज सड़क-मार्ग या सड़क के संबंध में भारित या भार-रहित टवों की अधिकतम संख्या, नियत करेगा, जिन्हें एक संवर्ग या ट्रेन के रूप में चलने के लिए जोड़ा जा सके और इस प्रकार नियत संख्या को विनिर्दिष्ट करते हुए एक सूचना सुदृश्य रूप में शिखर पर, और हॉलेज सड़क या सड़क-मार्ग पर के रूकने के सब नियमित स्थानों पर लगाई जाएगी।

(18) उन सब स्थानों पर जहाँ टव जोड़े या अलग किए जाते हैं,-

(क) टवों और सड़क-मार्ग के एक पार्श्व के बीच और

(ख) जहाँ दो या अधिक मार्ग हो, पार्श्वस्थ मार्गों के बीच भी; कम से कम एक मीटर का साफ स्थान रखा जाएगा।

(19) जब कोई सड़क-मार्ग या फेस किसी हॉलेज मार्ग के साथ सीधी रेखा में हो और चलते हुए टवों से व्यक्तियों को खतरे की आशंका हो तब ऐसे खतरे को रोकने के लिए एक दृढ़ बफर या अन्य प्रभावरी प्रयुक्ति की व्यवस्था की जाएगी और उसे बनाए रखा जाएगा।

(20) मुख्य हॉलेज सड़क या सड़क-मार्ग से निकलते हुए प्रत्येक ट्राम सड़क-मार्ग के प्रवेश स्थान के समीप, और प्रत्येक सड़क पर, जिसका ढाल किसी शाफ्ट की तरफ है, एक स्टॉप-ब्लॉक या अन्य प्रभावी प्रयुक्ति की व्यवस्था की जाएगी।

102. यात्रा सड़क मार्ग :- (1) तब के सिवाय जब क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में छूट दे दी गई हो, और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, व्यक्तियों के अपने कार्य स्थलों की ओर से यात्रा करने के लिए ऐसे हॉलेज सड़क-मार्ग से पृथक, जिन पर हॉलेज यांत्रिक साधनों या गुरुत्वाकर्षण शक्ति से होता है, अन्तर्ग्राही वायु-मार्गों में यात्रा के सड़क-मार्ग की व्यवस्था की जाएगी।

(2) यात्रा के प्रत्येक सड़क-मार्ग को निम्नलिखित उपबंध लागू होंगे, अर्थात् -

(क) वह उसके पूरे लंबाई पर कहीं भी 1.8 मीटर से कम ऊँचा नहीं होगा;

(ख) उसके लिए जहाँ क्षैतिज से ढलान 30 डिग्री से अधिक हो वहाँ यथोचित पैडियो या सीढ़ियों की व्यवस्था की जाएगी;

(ग) जहाँ क्षैतिज से ढलान 45 डिग्री से अधिक हो वहाँ पैडियों या सीढ़ियों के अतिरिक्त निरापद यात्रा को सुनिश्चित करने के लिए उन पर हैंडरेलों या रस्सियों की व्यवस्था की जाएगी;

(घ) जहाँ क्षैतिज से ढलान 60 डिग्री से अधिक हो वहाँ पैडियों या सीढ़ियों और रेलिंग तथा रस्सियों के अतिरिक्त ढलान के साथ मापते हुए दस मीटर से अनधिक अन्तरालों पर यथोचित चबूतरों की व्यवस्था की जाए;

(ङ.) उसके यथोचित स्थानों पर दूर-संचार सुविधाओं के प्रभावी साधन की व्यवस्था की जाएगी; और

(च) पर्याप्त संख्या में अंकीय प्रदर्शन पट्ट (डिजिटल डिस्प्ले बोर्ड्स) और संचार संद्वार, जिसमें कोई महत्वपूर्ण संदेश या सूचना भूमि के नीचे कार्यरत या वहाँ से गुजरने वाले व्यक्तियों तक संचारित या प्रसारित की जा सके, की व्यवस्था की जाएगी।

(3) पदधारी या हॉलेज परिचारक से भिन्न प्रत्येक व्यक्ति, निरीक्षण, परीक्षा या मरम्मत के प्रयोजनों के सिवाय, यात्रा के सड़क-मार्ग से ही यात्रा करेगा।

(4) जहाँ यात्रा के सड़क-मार्ग का प्रयोग करने वाले व्यक्तियों को यांत्रिक साधनों या गुरुत्वाकर्षण शक्ति से चालित किसी कन्वेयर या हॉलेज को लांघना हो, वहाँ उसके ऊपर या नीचे से जाने वाले पुल की या क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में अनुमोदित अन्य यथोचित युक्ति की व्यवस्था की जाएगी।

(5) जहाँ किसी कन्वेयर सड़क-मार्ग को यात्रा सड़क-मार्ग के रूप में व्यवहार करना अपेक्षित हो, वहाँ कन्वेयर सड़क-मार्ग के वैसे सम्पूर्ण भाग में जो यात्रा सड़क-मार्ग की तरह प्रयुक्त किया जाना आशयित हो, मजबूत बनावट का उचित रोध या बाड़ लगाया जाएगा।

(6) यदि आनति या एडिट के मुहाने से या पिट-अधस्तल (पिट-बॉटम) से यात्रा की दूरी एक किलोमीटर से अधिक हो, या यात्रा कठिन हो, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक, इन विनियमों के प्रभाव में आने की तारीख से एक वर्ष के अन्दर, ऐसे उचित जन-सवारी (मैन-राइडिंग) की व्यवस्था, जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो, करेगा।

(7) कोई भी हॉलेज मुख्य निरीक्षक की लिखित अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे व्यक्तियों के साधारण प्रवहण के लिए प्रयुक्त होगा अन्यथा नहीं।

103. टब और उनका संचलन :- (1) प्रत्येक टब पर प्रत्येक कप्लिंग छोर पर एक दृढ़ बफर की व्यवस्था की जाएगी और उसे बनाए रखा जाएगा, वह छोर के बाहर निकलता रहेगा और इस प्रकार व्यवस्थित होगा कि जब ऐसे दो टब एक दूसरे के आगे पीछे हों, तब अन्तरतम छोरों के बीच का अन्तर 20 सेंटीमीटर से कम न हो।

(2) प्रयोग में आनेवाले प्रत्येक ऐसे टब के जो पार्श्व में झुकता हो, अकस्मात् झुकाव को रोकने के लिए सुरक्षा प्रगाहियों की व्यवस्था की जाएगी और कोई टब या टबों का संवर्ग या टबों की ट्रेन तब तक गतिमान नहीं की जाएगी जब तक सब निरापद प्रगाही यथोचित रूप से सुरक्षित नहीं कर दिए जाते।

(3) किसी रस्सी या लोकोमोटिव और किसी टब, टबों के संवर्ग या टबों की ट्रेन के बीच का संयोजक और किसी संवर्ग या ट्रेन के किन्हीं दो टबों के बीच का संयोजक, इस प्रकार का होगा जो मुख्य निरीक्षक द्वारा साधारण या विशेष आदेश द्वारा अनुमोदित कर दिया गया हो, और इस प्रकार बनाए रखा जाएगा कि अकस्मात् अलग न हो जाए।

(4) प्रयोग में आने वाले प्रत्येक टब के प्रत्येक बफर और ड्रावार और प्रत्येक सुरक्षा प्रगाही, कप्लिंग जंजीर और अन्य संयोजक की दशा की परीक्षा प्रति चौदह दिन में कम से कम एक बार इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति द्वारा की जाएगी और ऐसी प्रत्येक परीक्षा की एक रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी, जिस पर परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(5) कप्लिंग के प्रत्येक अंग का अधिकतम स्थैतिक भार के सापेक्ष में, फैक्टर ऑफ सेफ्टी सात से कम नहीं होगा, जो तीन वर्ष के अनधिक अन्तराल पर जाँच द्वारा सुनिश्चित किया जाएगा और उसका रिकॉर्ड रखा जाएगा।

(6) जैसे ही टब चलाए जाने वाले हों, उन व्यक्तियों को चेतावनी दे दी जाएगी जिनका खतरे में पड़ना संभाव्य हो।

(7) दो या अधिक टब हाथों द्वारा एक के बाद एक और निकटस्थ नहीं चलाए जाएँगे किन्तु उनको जोड़ कर एक साथ चलाया जाएगा:

परन्तु जब दो टबों के बीच की दूरी किसी भी समय 10 मीटर से कम हो तो यह समझा जाएगा कि वे एक के बाद एक और निकटस्थ हैं।

(8) कोई व्यक्ति प्रबंधक के लिखित आदेश के बिना किसी टब को अनियंत्रित रूप से न चलाएगा, न चलवाएगा और न ऐसा चलना अनुज्ञात करेगा :

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, किसी स्थान में टबों के अनियंत्रित संचलन को उस दशा में प्रतिषिद्ध कर सकेगा जब वह इस राय का हो कि ऐसे संचलन से खतरा संभाव्य है।

(9) बीस में एक से अधिक ढलान पर टब को ले जाने वाला कोई व्यक्ति टब के आगे नहीं जाएगा, और जब परिस्थितियाँ ऐसी हों कि कोई व्यक्ति टब को उसके पीछे से नियंत्रित करने की स्थिति में नहीं है तो वह टब को तब तक नीचे नहीं ले जाएगा जब तक उसको नियंत्रित करने के लिए स्प्रैगों या अन्य यथोचित प्रयुक्तियों का उपयोग नहीं किया जाता।

(10) जहाँ उनका प्रयोग अपेक्षित हो, वहाँ यथोचित पदार्थ से बने और यथोचित परिमाण के स्प्रैगों की पर्याप्त संख्या में व्यवस्था की जाएगी।

(11) जब कोई टब ऐसे रास्ते पर खड़ा हो जिसका ढलान बीस में एक से अधिक हो तब, जब तक वह प्रभावी रूप से ब्रेकों द्वारा रूका न हो या हॉलेज रस्सी या लोकोमोटिव से संलग्न न हो, प्रभावी रूप से अवरूद्ध कर दिया जाएगा या जंजीर से, या अन्यथा, बाँध दिया जाएगा।

(12) वहाँ के सिवाय जहाँ हॉलेज छोर-रहित रस्सी द्वारा होता है, टवों को, यथासाध्य, तभी जोड़ा और अलग किया जाएगा जब टव या टवों का संवर्ग और रस्सी, यदि वह संवर्ग से जुड़ी है, गति में न हो।

(13) यथासाध्य, टव ढलान पर न जोड़े जाएँगे और न अलग किए जाएँगे।

(14) कोई व्यक्ति टव या हॉलेज-रस्सी पर नहीं चढ़ेगा।

104. हॉलेज-इंजनों के ब्रेक :- प्रत्येक हॉलेज-इंजन में एक प्रभावी ब्रेक लगाई जाएगी।

105. हॉलेज-रस्सियाँ :- (1) हॉलेज के लिए ऐसी किसी भी रस्सी का प्रयोग नहीं किया जाएगा जिसके किसी भाग में कोई गंभीर दृश्य त्रुटि हो या जिसका फैक्टर ऑफ़ सेफ्टी आठ से कम हो।

(2) प्रत्येक कैप की हुई रस्सी को, किसी सक्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण में प्रत्येक छः मास में कम से कम एक बार और, यदि आवश्यक हो, तो अल्पतर अन्तरालों पर, पुनः कैपिंग की जाएगी।

(3) डायरेक्ट हॉलेज में कोई भी जोड़ वाली रस्सी प्रयोग नहीं की जाएगी।

(4) प्रयोग में आनेवाली प्रत्येक हॉलेज-रस्सी के लिए आकार, विनिर्माण, क्वालिटी, आपूर्तिकर्ता का नाम तथा संस्थापन और पुनः कैपिंग की तारीखों का एक अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखा जाएगा और उसमें सब प्रविष्टियाँ सक्षम व्यक्ति द्वारा की जाएँगी, जो उन पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

106. लोडिंग शूट पर बचाव :- प्रत्येक स्लाइड या शूट जहाँ टवों को भरा जाता है, पर सामग्री को रोकने या स्थिर रखने के लिए उचित गेट/ फाटक दिये जाएँगे।

107. सड़क-मार्ग कन्वेयर :- (1) प्रत्येक सड़क-मार्ग कन्वेयर इस प्रकार संस्थापित की जाएगी कि :-

(क) कन्वेयर और सड़क के किनारे के बीच यात्रा के लिए एक मीटर से अनधिक चौड़ाई की निर्बाध जगह रहे;

(ख) कन्वेयर या उसका कोई भाग, काष्ठ के अवलंब या सपोर्ट से रगड़ न खाता हो;

(ग) कन्वेयर के वापसी स्टेशन की ऐन्करिंग, फेस या सड़क के सपोर्ट से मुक्त रहे;

(घ) यदि एक से अधिक बेल्ट कन्वेयर श्रेणी में प्रयोग किए जा रहे हों, तो सुरक्षा फिटिंग, जैसे क्रमिक नियंत्रण और क्रमिक अन्तर्बद्ध (सिक्वेसियल इंटरलॉक) लगाया जाएगा; और

(ङ.) पुल कॉर्ड स्विच या अन्य समुचित प्रणाली की व्यवस्था द्वारा कन्वेयर की पूरी लंबाई में से किसी भी जगह से इस रोका जा सके।

(2) जहाँ कन्वेयर का झुकाव ऐसा हो कि फिसलते हुए पदार्थों या सामग्री से खतरा उत्पन्न करे वहाँ ऐसे खतरे से पर्याप्त संरक्षण देने के लिए यथोचित युक्तियों का प्रयोग किया जाएगा।

(3) सड़क-मार्ग के प्रत्येक भाग पर, जिसमें 30 मीटर से अधिक दूरी तक भार ले जाने के लिए कन्वेयर संस्थापित हो, सड़क के उस भाग के प्रत्येक स्थान से उस स्थान को जहाँ कन्वेयर को चलाने वाली मशीनरी चलती हो, संकेतों के सम्प्रेषण के प्रभावी साधनों की व्यवस्था की जाएगी और उन्हें बनाए रखा जाएगा:

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, उल्टी दिशा में भी संकेतों के सम्प्रेषण के साधनों की अपेक्षा कर सकेगा।

(4) कन्वेयर प्रचालक और वह केबिन या स्थान जहाँ से कन्वेयर को चलाया जाता है, वहाँ पर प्रसारण सुविधायुक्त प्रभावी दूर-संचार साधन लगाया जाएगा, जिससे प्रचालक कन्वेयर के रास्ते में या संस्थापन के किसी जगह पर मौजूद किसी भी व्यक्ति को संसूचित कर सके तथा दूर-संचार की ऐसी प्रणाली में द्विमार्गी संचार सुविधाएँ होंगी।

(5) व्यक्तियों को बेल्ट कन्वेयर के चालू होने से उत्पन्न तत्कालिक खतरों की चेतावनी देने के लिए कन्वेयर सड़क-मार्ग की पूरी लंबाई में दृश्य-श्रव्य पूर्व-संक्रिया चेतावनी एलार्म भी लगाया जाएगा।

(6) प्रबंधक भूमि के नीचे बेल्ट कन्वेयर के सुरक्षित प्रतिष्ठापन, प्रचालन, रख-रखाव और प्रयोग, जिसमें बेल्ट कन्वेयर का विस्तार और इसे खान में एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाना भी शामिल है, के लिए एक व्यवहार संहिता बनाएगा तथा भूमि के नीचे बेल्ट कन्वेयर के प्रतिष्ठापन के प्रारंभ से कम से कम तीस दिन पूर्व क्षेत्रीय निरीक्षक को इसे निवेदित करेगा; और क्षेत्रीय निरीक्षक किसी भी समय लिखित आदेश द्वारा व्यवहार संहिता में ऐसे संशोधन अपेक्षित कर सकेगा जो वह सुरक्षा के हित में उपयुक्त समझे।

(7) यदि बेल्ट कन्वेयर का प्रयोग जन-सवारी (मेन राइडिंग) के लिए किया जाना आशयित हो, तो प्रबंधक खान में इसके किसी विशेष स्थान में सुरक्षित प्रतिष्ठापन, संचालन, रख-रखाव एवं बेल्ट कन्वेयर का उस उद्देश्य से प्रयोग के लिए एक पृथक व्यवहार संहिता बनाएगा तथा प्रतिष्ठापन के प्रारंभण से कम से कम नब्बे दिन पूर्व वैसे प्रयोग के लिए अनुज्ञा मांगते हुए मुख्य निरीक्षक को निवेदित करेगा:

परन्तु, ऐसी कोई भी प्रणाली मुख्य निरीक्षक की लिखित अनुज्ञा से ही तथा उसमें विनिर्दिष्ट शर्तों के अनुसार ही व्यवहार में लाई जाएगी, अन्यथा नहीं।

(8) मुख्य निरीक्षक इसे प्रयोग करने वाले व्यक्तियों की सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए अपने विवेकानुसार उप-विनियम (7) के परन्तुक के अधीन अनुदत्त अनुज्ञा को किसी भी समय एक लिखित आदेश द्वारा संशोधित या उसे निरस्त कर सकता है।

(9) प्रबंधक और अभियंता, दोनों व्यवहार संहिता के कार्यान्वयन के लिए उत्तरदायी होंगे।

(10) बेल्ट कन्वेयर निम्नलिखित दशाओं में स्वतः रूक जाए, यह सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त व्यवस्था की जाएगी;

(क) बेल्ट तथा ड्रम, रोलर, स्कैपर, डिफ्लेक्टर, गाइड्स या छलकाव या किसी अन्य कारण से होने वाले बाधा के कारण अत्यधिक घर्षण की स्थिति में;

(ख) बेल्ट के टूटने की स्थिति में; और

(ग) बेल्ट कन्वेयर में या उसके आस-पास आग या तपन की स्थिति में।

108. हॉलेज-इंजनों की परीक्षा :- (1) सक्षम व्यक्ति का यह कर्तव्य होगा कि, -

(क) प्रत्येक हॉलेज-इंजन, ब्रेक-पहिए, रस्सी और प्रयोग में आने वाले प्रत्येक साधन की, प्रति चौबीस घंटों में कम से कम एक बार; और

(ख) प्रत्येक रास्ते की, जहाँ हॉलेज यांत्रिक शक्ति या गुरुत्वाकर्षण शक्ति के द्वारा होता है और उस पर लगाई गई प्रत्येक सुरक्षा प्रयुक्ति की, प्रति सात दिन में कम से कम एक बार;

सावधानी से परीक्षा करे।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन ऐसी प्रत्येक परीक्षा की रिपोर्ट, इस प्रयोजन के लिए रखी गई, जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

109. हॉलेज और यात्रा के सड़क-मार्गों की परीक्षा :- ओवरमैन या अन्य सक्षम व्यक्ति का यह कर्तव्य होगा कि प्रति सात दिन में कम से कम एक बार, प्रयोग में आने वाले खान के निकासों को जाने वाली सड़कों सहित, सभी हॉलेज और यात्रा की सड़कों और सड़क-मार्गों की दशा की सावधानी से परीक्षा करे और प्रत्येक ऐसी परीक्षा की रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

110. लोकोमोटिव :- (1) मुख्य निरीक्षक की लिखित अनुज्ञा के अनुसार ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी लोकोमोटिव को, भूमि के नीचे प्रयोग में लाया जाएगा, अन्यथा नहीं।

(2) जहाँ रास्ते की ढाल पन्द्रह में एक से अधिक हो वहाँ कोई लोकोमोटिव प्रयोग में नहीं लाया जाएगा।

(3) चालक से भिन्न कोई व्यक्ति, जब तक ऐसा करने को वह प्रबंधक द्वारा लिखित रूप से प्राधिकृत न कर दिया गया हो तब तक लोकोमोटिव पर नहीं चढ़ेगा।

(4) शंटिंग की संक्रियाओं के दौरान के सिवाय, लोकोमोटिव को टबों, या टबों के संवर्ग या टबों की ट्रेन के आगे चलाया जाएगा।

111. ट्रकों और डम्पर्स के लिए सड़क :- दुलाई पथ (जिसमें रैम्प भी शामिल है) और पारापेट वाल या तटबन्ध या बर्म, जो कि किसी ऐसी सड़क की लंबाई के किनारे, जो अपने आस-पास के क्षेत्र की सतह से ऊपर हो, या कोई स्पाइल डम्प के या कोयला-डम्प के किनारे हो, का डिजाइन विनिर्माण, परिमाण और विन्यास, मुख्य निरीक्षक द्वारा सामान्य लिखित आदेश में विनिर्दिष्ट मानकों और प्राचलों के अनुसार किया जाएगा।

112. वैगनों का संचालन :- (1) रेल वैगनों का संचालन किसी सक्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण में किया जाएगा।

(2) जिन व्यक्तियों का खतरे में पड़ना संभाव्य हो, उनको उप-विनियम (1) के अधीन नियुक्त सक्षम व्यक्ति द्वारा वैगनों को चलाने के पूर्व चेतावनी दे दी जाएगी।

(3) कोई व्यक्ति किसी वैगन को बफर पर धक्का लगा कर या आगे से खींचकर न चलाएगा और न चलाने का प्रयत्न करेगा।

(4) जब दो या अधिक वैगन एक साथ चलाए जाएँ तो वे आपस में जोड़ दिए जाएँगे और उनको पार्श्व या अंतिम वैगन के पीछे से धक्का देकर ही चलाया जाएगा:

परन्तु, ऐसे वैगनों की संख्या उतनी से अधिक नहीं बढ़ेगी, जितनी प्रभावी रूप से नियंत्रण में रखा जा सके।

(5) जब प्राकृतिक प्रकाश अपर्याप्त हो तब कोई लोकोमोटिव या वैगन उसी दशा में चलाया जाएगा, जब आने वाले अन्त की उसमें लगी उपयुक्त प्रकाश से पहचान होती हो, या उसके साथ लैंप लिए हुए कोई व्यक्ति हो।

(6) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट सक्षम व्यक्ति से भिन्न कोई व्यक्ति, बिनो या छादनों के नीचे चलने वाले वैगनों के तुरन्त सामने से, और चलती हुए वैगनों तथा बिनो और छादनों की अधोरचना के बीच से नहीं गुजरेगा।

(7) कोई व्यक्ति चलते हुए लोकोमोटिव या वैगन के बफर पर तब तक नहीं रहेंगे 'जब तक कोई सुदृढ़ हस्तावलंब न हो' या वे उस पर तब तक खड़े नहीं होंगे जब तक कोई सुरक्षित फूट-प्लेट न हो।

(8) कोई व्यक्ति किन्हीं दो वैगनों के बीच के कप्लिंग के ऊपर से होकर, जब वैगन चल रही हों, नहीं गुजरेगा।

(9) कोई व्यक्ति पटरियों की लाइन को रेंगकर, या ट्रेन या वैगन के नीचे से गुजर कर, पार नहीं करेगा न कोई व्यक्ति वैगन के नीचे बैठेगा या सोएगा।

(10) जहाँ रेल वैगन खास तौर पर ऐसे खड़े किए जाते हैं कि आम रास्ता दे सकें, तो ऐसा आम रास्ता चौड़ाई में पाँच मीटर से कम नहीं होगा।

(11) रेलों के रास्ते के किसी तरफ 1.2 मीटर के अन्दर कोई सामग्री न रखी जाएगी और न जमा की जाएगी।

(12) रेलों के बीच स्विचों और क्रॉसिंग पर की समस्त जगह, जिसमें किसी व्यक्ति का पैर फंस सकता हो कंक्रीट, कोलतार, एसफाल्ट या काष्ठ-खंडों से भरी रखी जाएगी।

113. बाड़ और फाटक :- (1) जहाँ कोई हॉलेज सड़क, ट्राम पटरी, रेल-पटरी या हुलाई पथ किसी लोक मार्ग के ऊपर से गुजरती है वहाँ चलते हुए टब, टबों के संवर्ग या टबों की ट्रेन या लोकोमोटिव या मशीनरी से होने वाले खतरे से जन साधारण को बचाने के लिए यथोचित फाटकों की व्यवस्था की जाएगी और प्रत्येक ऐसे फाटक में खतरे का सिग्नल लगाया जाएगा, और जब प्राकृतिक प्रकाश पर्याप्त न हो तब चेतावनी देने वाली लैम्पें भी लगाई जाएँगी।

(2) जहाँ किसी हॉलेज सड़क, ट्राम पटरी, रेल पटरी या हुलाई पथ के 15 मीटर के अन्दर ऐसे भवन हों जो अधिभोग में हों वहाँ ऐसे भवनों और हॉलेज सड़क, ट्राम पटरी, रेल पटरी या हुलाई पथ के बीच एक तात्विक बाड़ की व्यवस्था की जाएगी और उसे बनाए रखा जाएगा।

अध्याय - 10

खान के कार्य

114. सुरक्षा प्रबंध योजना :-

(1) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक :-

(क) खान में नियोजित व्यक्तियों के स्वास्थ्य और सुरक्षा से जुड़े वैसे खतरों की पहचान करेंगे जिनके लिए वे कार्य के दौरान उच्छन्न हो सकते हैं;

(ख) स्वास्थ्य और सुरक्षा से जुड़े वैसे जाखिमों का मूल्यांकन करेंगे जिससे कार्य के दौरान कर्मचारी प्रभावित हो सकते हैं;

(ग) खतरों के पहचान और जोखिमों के मूल्यांकन के लिए उचित प्रक्रिया का पालन करेंगे;

(घ) ऐसे रिकॉर्डों को कर्मचारियों द्वारा निरीक्षण के लिए उपलब्ध कराएँगे; और

(ड.) पहचान किए गए महत्वपूर्ण जोखिमों और मूल्यांकित खतरों को रिकॉर्ड करेंगे।

(2) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक सभी आवश्यक उपाय निर्धारित करेंगे :-

(क) रिकॉर्ड किए गए जोखिमों का उन्मूलन;

(ख) जोखिमों का, उसके स्रोत पर, नियंत्रण;

(ग) जोखिम को कम करना; और

(घ) इसके बावजूद भी जो जोखिम बना रहे, उसके लिए :-

(i) निजी संरक्षात्मक उपस्कर की व्यवस्था करना; और

(ii) वैसे जोखिम, जिसके लिए कर्मचारी उच्छन्न हो सकते हैं, की निगरानी के लिए कार्यक्रम स्थापित करना।

(3) पहचान किए गए खतरों और जोखिमों के आधार पर, प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक एक आंकेक्षण योग्य दस्तावेज तैयार करेगा, जो "सुरक्षा प्रबंध योजना" कहलाएगा, और यह कंपनी के डेवलपमेंट, कार्यान्वयन, उपलब्धि, पुनरीक्षण तथा सुरक्षा और स्वास्थ्य नीति को बनाए रखने के लिए समस्त प्रबंधन का हिस्सा होगा, जिसमें संगठनात्मक ढाँचा, योजनाकरण, कार्य-कलाप, दायित्व, व्यवहार, क्रियाविधि, प्रक्रिया और संसाधन सम्मिलित हैं।

(4) उप-विनियम (2) में निर्धारित लक्ष्यों की प्राप्ति, उसी क्रम में जैसा कथित उप-विनियम में सूचिबद्ध है, के लिए सुरक्षा प्रबंध योजना में निर्धारित किए गए अपेक्षित एवं वर्णित उपायों का कार्यान्वयन करना खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक का कर्तव्य होगा।

(5) सुरक्षा प्रबंधन योजना में निम्नलिखित बातें सम्मिलित की जाएंगी :-

(क) कंपनी का स्वास्थ्य और सुरक्षा संबंधित परिभाषित नीति;

(ख) नीति के कार्यान्वयन की योजना;

(ग) खान या खाने नीति को किस प्रकार पूरा करने की क्षमताओं को विकसित करने का आशय रखते हैं;

(घ) प्रधान खतरा प्रबंधन योजनाएँ;

(ड.) मानक संक्रिया क्रियाविधि;

(च) सुरक्षा प्रबंध योजना के निष्पादन को मापने, निगरानी करने और मूल्यांकन करने के तरीके तथा ऐसी मामले जो सुरक्षा प्रबंध योजना से मेल नहीं खाते हैं, को ठीक करना;

(छ) सुरक्षा प्रबंध योजना की नियमित पुनरीक्षण एवं निरन्तर सुधार की योजना;

(ज) खास बदलाव आने पर सुरक्षा प्रबंध योजना की पुनरीक्षण की योजना; और

(झ) इसके विकास और अनुप्रयोग में खान के कामगारों को सम्मिलित करने का विवरण।

(6) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक समय-समय पर पहचान किए गए खतरों तथा मूल्यांकित जोखिमों की समीक्षा कर यह निर्धारित करेंगे कि जोखिम का और आगे उन्मूलन नियंत्रण और न्यूनीकरण संभव है या नहीं।

(7) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक क्षेत्रीय निरीक्षक को सुरक्षा प्रबंध योजना की एक प्रति निवेदित करेगा, जो किसी भी समय, किसी लिखित आदेश द्वारा योजना में ऐसे संशोधन अपेक्षित कर सकेगा, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

(8) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक सुरक्षा प्रबंध योजना के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए जिम्मेवार होगा।

115. हस्तचालित (मैनुअल) विवृत खनन स्थल :- हस्तचालित (मैनुअल) विवृत खनन स्थलों में निम्नलिखित पूर्वावधानियाँ बरती जाएँगी, अर्थात् :-

(1) जलोढ़ मिट्टी, मोरम, बजरी, मृत्तिका, मलवा या ऐसी ही अन्य भूमि में, -

(क) किनारों को सुरक्षित कोण का ढलान दिया जाएगा, जो क्षैतिज रेखा से 45 डिग्री से अधिक नहीं होगा या किसी ऐसे अन्य कोण का होगा जो क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा अनुज्ञात करे, और वह उन शर्तों के अधीन होगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें; या

(ख) किनारे बेंचाकार रखे जाएंगे और किसी बेंच की ऊँचाई 1.5 मीटर से अधिक नहीं होगी और उसकी चौड़ाई उसकी ऊँचाई से कम नहीं होगी :

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, किसी खनन स्थल को, जिसके बारे में ऐसी विशेष कठिनाइयाँ विद्यमान हों, जो, उसकी राय में, इस खंड के उपबंधों का अनुपालन उचित रूप से साध्य न रहने देती हों उन उपबंधों के प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।

(2) जहाँ कोई स्तंभ नाप के प्रयोजन के लिए यथावत छोड़ दिया जाता है वहाँ उसकी ऊँचाई 2.5 मीटर से अधिक नहीं होगी; और जहाँ ऐसे स्तंभ की ऊँचाई 1.25 मीटर से अधिक हों वहाँ उसके आधार पर व्यास 1.5 मीटर से कम नहीं होगा।

(3) जहाँ ढालू फेस पर श्रमसाधन द्वारा फ्लोट या अन्य समान जमा पर काम किया जाता है, वहाँ फेस का बेंचिंग की जाएगी तथा किनारों की क्षैतिज से अधिकतम 60 डिग्री के कोण पर स्लोपिंग की जाएगी तथा बेंच की ऊँचाई छः मीटर से अधिक नहीं होगी तथा चौड़ाई भी ऊँचाई से कम नहीं होगी:

परन्तु जहाँ अयस्क निक्षेप तुलनात्मक रूप से कड़े और ठोस चट्टानों से बने हैं, वहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश तथा शर्तों का निर्धारण कर बेंच की ऊँचाई 7.5 मीटर तक बढ़ाने की अनुमति दे सकता है जबकि इसकी चौड़ाई छः मीटर से कम नहीं होगी:

परन्तु यह और की खान या उसके किसी भाग जहाँ विशेष कठिनाइयाँ विद्यमान हैं मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश तथा शर्तों का निर्धारण का इस उप विनियम के उपबंधों से छूट दे सकता है।

(4) किसी कठोर और सुसंहत भूमि के उत्खनन में या पूर्वोक्त की ट्रेन्चों और गर्तों में किनारे यथोचित रूप से बेंचाकार, ढाल और सुरक्षित बनाए जाएंगे जिससे पार्श्वों के गिरने का खतरा न रहे:

परन्तु बेंच की ऊँचाई छः मीटर से अधिक नहीं होगी।

(5) कोई वृक्ष, अवद्ध शिलाखंड या मलवा उत्खात के किनारे या पार्श्व से तीन मीटर के अन्दर नहीं रहने दिया जाएगा।

(6) कोई व्यक्ति किसी फेस या पार्श्व के नीचे से मिट्टी न काटेगा, न कटाएगा और न ऐसा काटना अनुज्ञात करेगा जिससे कोई प्रलंबन (ओवर हैंगिंग) हो जाए।

116. यंत्रीकृत विवृत खनन स्थल :-

(1) सभी यंत्रीकृत विवृत खनन स्थलों में उप-विनियम (2) से उप-विनियम (6) में विनिर्दिष्ट सावधानियाँ बरती जाएँगी।

(2) यंत्रीकृत विवृत खनन स्थल को प्रारंभ करने से पूर्व खान मालिक और अभिकर्ता यह सुनिश्चित करेंगे कि खान, जिसमें उसकी कार्य-पद्धति, पिट की अंतिम ढाल, डम्प की ढाल और ढाल के स्थायित्व की निगरानी शामिल हैं, का आयोजन, परिकल्पन और कार्यसाधन इस प्रकार किया जाए जैसा किसी वैज्ञानिक अध्ययन द्वारा निर्धारित किया गया हो तथा ऐसे अध्ययन के रिपोर्ट की एक प्रतिलिपि खान के कार्यालय में उपलब्ध रख दी गई है;

परन्तु, उन खानों की दशा में जहाँ उक्त अध्ययन नहीं किया गया है वहाँ इन विनियमों के प्रभावी होने की तारीख से एक वर्ष के भीतर उपरोक्त अध्ययन करवाने का दायित्व खान मालिक और अभिकर्ता का होगा।

(3) प्रत्येक यंत्रीकृत विवृत खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक यह सुनिश्चित करेंगे कि उप-विनियम (2) में निर्दिष्ट वैज्ञानिक अध्ययन के रिपोर्ट में की गई अनुशंसाएँ अनुपालित हों।

(4) ऑलिवियम मिट्टी, मोरम, बजरी, मिट्टी, मलवे, मुलायम अयस्क शरीर या अन्य समान जमीन वाले ओवरबर्डन में बेंच की ऊँचाई तीन मीटर से अधिक नहीं होगी और इसकी चौड़ाई तीन गुना से कम नहीं होगी बेंच या डंपर की चौड़ाई तीन गुना अगर डंपर्स बेंच पर चढ़ते हैं या वैज्ञानिक अध्ययन द्वारा निर्धारित किए जाते हैं, जो भी अधिक हो।

(5) हार्ड-कॉम्पैक्ट अयस्क बॉडी में बेंच की ऊँचाई और उप-विनियमन (4) में उल्लिखित चट्टान गठन के अलावा में अल्लिखित तथ्यों से भिन्न चट्टानी संरचना वाले ओवरबर्डन में बेंचों की ऊँचाई खुदाई, उत्खनन या हटाने के लिए प्रयुक्त उत्खनन मशीन की खुदाई की ऊँचाई या पहुँच से अधिक नहीं होगी तथा उसकी चौड़ाई निम्नलिखित से कम नहीं होगी :-

- (क) बेंच पर चलनेवाले सबसे चौड़ी मशीन की चौड़ाई से दो मीटर अधिक, या
- (ख) यदि बेंच पर डम्पर चलते हैं, तो डम्पर की चौड़ाई से तिगुणा, या
- (ग) बेंच की ऊँचाई,

इनमें से जो अधिक हो; या

(घ) वैज्ञानिक अध्ययन द्वारा निर्धारित जो भी अधिक है।

(6) उप-विनियम (2), (4) और (5) में किसी बात के होते हुए भी मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, पूर्वोक्त से भिन्न बेंचों की ऊँचाई और चौड़ाई अपेक्षित या अनुज्ञात कर सकेगा।

117. पुनरूद्धार :- विवृत खनन द्वारा किए गए सभी उत्खननों का पुनः भराई या अन्य साधनों द्वारा उचित रूप से पुनरूद्धार किया जाएगा।

118. स्पायल बैंक और डम्प :- (1) ओवरबर्डेन हटाने के दौरान ऊपरी मिट्टी को एक अलग स्थान पर इकट्ठा किया जाएगा ताकि उद्धार किए गए क्षेत्र को ढकने में उसका प्रयोग किया जा सके।

(2) स्पायल बैंक के ढलान का निर्धारण जमा किए गए सामग्री के प्राकृतिक ठहराव कोण (एंगल ऑफ रिपोज) से किया जाएगा, परन्तु किसी भी दशा में, यह क्षेत्र से 37.5 डिग्री से अधिक नहीं होगा या रिपोज के प्राकृतिक कोण से अधिक कोण या वैज्ञानिक अध्ययन द्वारा निर्धारित अनुसार, जो भी कम हो और ऐसे स्पायल बैंक को कृत्रिम माध्यमों से नहीं रखा जाएगा:

परन्तु, जहाँ किसी खान में किसी वैज्ञानिक एजेंसी या संस्थान, जिसे ढलान स्थिरीकरण में विशेषज्ञता हासिल हों, के द्वारा किए गए वैज्ञानिक अध्ययन द्वारा स्पायल बैंक के ढलान 37.5 डिग्री या प्राकृतिक ठहराव कोण (एंगल ऑफ रिपोज) से अधिक ढलान बनाने का सुझाव दिया गया हो तो क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा एवं उसमें विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन स्पायल बैंक के लिए ऐसे अधिक ढलान कोण का अनुज्ञा दे सकेगा।

(3) अबद्ध ओवरबर्डेन तथा विवृत खनन स्थलों से ऐसे अन्य सामग्री या लाभकारी संयंत्र से निकलने वाले अन्य परित्यक्त पदार्थ या अन्य स्रोतों से निकलने वाले पदार्थ को इस प्रकार डम्प किया जाएगा कि डम्प की गई सामग्री के खिसकने की संभावना न रहे।

(4) कोई स्पायल बैंक, जिसकी ऊँचाई 30 मीटर से अधिक हो, को इस प्रकार बेंच बनाकर रखा जाएगा कि कोई भी बेंच 30 मीटर से अधिक ऊँची न हो, और कुल ढाल उसके 1 ऊर्ध्वाधर में 1.5 क्षेत्र से अधिक नहीं होगा:

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, और उन शर्तों के अधीन स्पायल बैंक की ऊँचाई और समग्र ढलान को सीमित कर सकता है।

(5) स्पायल बैंक का टो खान के आपेनिंग, रेलवे या अन्य लोक कार्य या सार्वजनिक सड़क या भवन या अन्य स्थायी संरचना जो खान मालिक का न हो के स्पायल बैंक की ऊँचाई के बराबर दूरी के अन्दर किसी भी बिन्दू तक नहीं बढ़ाया जाएगा।

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, और उन शर्तों के अधीन उपरोक्त के भिन्नता में दूरी बढ़ा सकते हैं।

(6) किसी रेलवे या सार्वजनिक कार्य या सड़क या भवन या संरचना जो खान मालिक का न हो तथा सक्रिय स्पायल बैंक के टो के बीच एक उचित बाड़ लगाया जाएगा ताकि अनाधिकृत व्यक्तियों को स्पायल बैंक के समीप जाने से रोका जा सके।

(7) किसी सक्रिय स्पायल बैंक के टो के समीप कोई व्यक्ति न जाएगा और न उसे जाने की अनुमति दी जाएगी, जहाँ उसे ढाल से खिसकने या लुढ़कने वाले मलवे से खतरा हो।

(8) स्पायल बैंक या डम्प के ढाल को खिसकने से रोकने के लिए पर्याप्त सावधानियाँ बरती जाएँगी।

119. परिवहन के नियम :-

(1) प्रत्येक खान का प्रबंधक व्यवहार में लाए जा रहे परिवहन मशीनरी के आकार और क्षमता एवं मौजूद स्थानीय दशाओं को ध्यान में रखते हुए परिवहन नियम संहिता बनाएगा और उसे लागू करेगा तथा इसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक का निवेदित किया जाएगा, जो किसी भी समय लिखित आदेश द्वारा ऐसे नियमों में किसी ऐसे बदलाव की अपेक्षा कर सकेगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे:

परन्तु, ऐसी खानों में जहाँ पर इस प्रकार की मशीनरी पहले से ही व्यवहार में लाई जा रही हों, वहाँ, पूर्वोक्त परिवहन के नियमों को इन विनियमों के प्रभावी होने की तारीख से नब्बे दिनों के अन्दर बनाया और लागू किया जाएगा।

(2) प्रबंधक सभी संबंधित प्रचालकों, चालकों तथा पदधारियों को परिवहन नियम की प्रतियाँ सौंपेगा और ऐसी प्रतियों को खान में सभी सहजदृश्य स्थानों पर भी कामगारों द्वारा समझी जानेवाली भाषाओं में लगाएगा।

(3) प्रबंधक तथा वैसे पदधारियों में से प्रत्येक परिवहन नियमों के उपबंधों के प्रभावी अनुपालन के लिए जिम्मेवार होंगे, और कोई भी खान या उसके कोई भाग में उसके उल्लंघन में काम नहीं किया जाएगा।

120. व्यवहार संहिता :-

(1) प्रत्येक खान का प्रबंधक किसी मशीनरी या अपने खान से संबंधित किसी नई संक्रिया को सन्निविष्ट करने से पूर्व, यथास्थिति प्रत्येक ऐसे मशीनरी या संक्रिया के लिए "व्यवहार संहिता" बनाएगा खान में लागू करेगा जो अधिनियम या इन विनियमों के असंगत नहीं होगा।

(2) व्यवहार संहिता मशीनरी के प्रकार, आकार और क्षमता या व्यवहृत संक्रिया और मौजूद स्थानीय दशाओं को ध्यान में रखते हुए बनाई जाएगी और इसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित की जाएगी जो किसी भी समय लिखित आदेश द्वारा ऐसे संहिता में ऐसे किसी बदलाव की अपेक्षा कर सकेगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे :

परन्तु, ऐसी खानों में जहाँ पर इस प्रकार की मशीनरी पहले से ही उपयोग में लाई जा रही हों या संक्रिया पहले से ही व्यवहार में लाई जा रही हो, वहाँ उक्त व्यवहार संहिता को, इन विनियमों के प्रभावी होने की तारीख से नब्बे दिनों के अन्दर बनाया और लागू किया जाएगा।

(3) व्यवहार संहिता में अन्य बातों के साथ-साथ निम्नलिखित बातें सम्मिलित होंगी :-

(क) संबंधित मशीनरी या संक्रिया के लिए सुरक्षित प्रचालन विधि;

(ख) मशीनरी के उत्पादन, संस्थापन, पुनर्संस्थापन, रूपान्तरण, बदलाव, रख-रखाव या मरम्मत के बाद प्रथम उपयोग से पूर्व परीक्षण और जाँच;

(ग) मशीन के सुरक्षित प्रचालन को सुनिश्चित करने के लिए इसके उपांगों समेत मशीन की परीक्षण और जाँच का कार्य-क्रम तथा उनकी प्रकृति; और

(घ) जाँच की अभिलेखों को रखने का तरीका।

(4) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक संबंधित पदधारियों और व्यक्तियों को व्यवहार संहिता की प्रतियाँ सौंपेगा तथा उसका प्रभावी प्रवर्तन सुनिश्चित करेगा।

(5) उप-विनियम (1) के अधीन विरचित व्यवहार संहिता की एक प्रति सदैव खान के कार्यालय में और ऐसे संक्रिया या मशीनरी के संबंधित स्थानों पर भी रखी जाएगी।

121. भूमिगत कार्य :- भूमिगत कार्य प्रणाली वाली प्रत्येक खान में निम्नलिखित उपबंध लागू होंगे अर्थात् :-

(1) जब तक क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश तथा ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए वह उसमें विनिर्दिष्ट करे प्रत्येक मुख्य ड्राइव की ऊँचाई 1.8 मीटर से कम नहीं होगी।

(2) किसी भी वेन, लोड, रीफ या मिनरल वेड या निक्षेप के पिलर या ब्लॉक की खड़ाई-ऊँचाई और चौड़ाई इस प्रकार होगी कि डेवलपमेन्ट तथा स्टोपिंग के चरणों तथा ऐसे चरणों में के बीच के दौरान उनका स्थायित्व या स्थिरता सुनिश्चित हो सके;

वशर्ते कि मुख्य निरीक्षक का मानना है कि उपर्युक्त आकार ऐसे हैं कि किसी भाग का समय-पूर्व ढह जाना संभाव्य हो, तो उन्हें वह लिखित आदेश द्वारा, किसी भावी खनन स्थल की बाबत, पूर्वोक्त आकारों में ऐसे परिवर्तन की अपेक्षा कर सकेगा जैसा वह विनिर्दिष्ट करे।

(3) स्तंभों को निकालने या विभाजन या छाँटने या खनिजों के खंभे या ब्लॉक की कमी का कोई भी कार्य मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अनुसार ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, प्रारंभ, संचालित और निष्पादित किया जाएगा, अन्यथा नहीं।

(4) उप-विनियम(3) में निर्दिष्ट ऐसी अनुमति के लिए दिए जानेवाले आवेदन के साथ उस क्षेत्र जहाँ खनिज ब्लॉक या पिलर को निकाला जाना है, का अद्यतन नक्शा संलग्न किया जाएगा, जिसमें निष्कर्षण या कटाई या रिडक्शन की सीमा निष्कर्षण या रिडक्शन के कार्य का तरीका, पिलर या ब्लॉक की मोटाई और खनिज निक्षेप का अन्य विशेषताओं, सामान्य डिप की या और दिशा तथा वेन, या पिच, हैंगवाल तथा फुटवाल की प्रकृति, स्टोपिंग की चौड़ाई, कार्यकरण की गहराई तथा ऐसे अन्य विवरण जिसकी माँग मुख्य निरीक्षक कर सकता है, दर्शाया जाएगा तथा आवेदन और नक्शे की एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को भेजी जाएगी;

(5) पिलर या मिनरल ब्लॉक के निष्कर्षण, चिराई तथा न्यूनीकरण या रिडक्शन का कार्य इस प्रकार किया जाएगा कि यथा संभव स्टॉप आउट किए गए क्षेत्र में ढहने जैसी घटना, उस पिलर या मिनरल ब्लॉक को ओवरराइडिंग करते हुये न घटे, जिनका निष्कर्षण किया जाना बाकी है।

122. व्यावृत्ति :-

(1) विनियम 121 की कोई बात किसी स्तंभ से होकर किसी गैलरी के बनाए जाने या किसी गैलरी के इन विनियमों द्वारा या इन के अधीन, विनिर्दिष्ट सीमाओं के बाहर बढ़ाए जाने को उस दशा में नहीं रोकेगी जब प्रबंधक की राय में, ऐसा कार्य, हॉलेज, संवातन, जल-निकास या खान को उचित रूप से चलाने के लिए या किसी अन्य प्रयोजन से आवश्यक है और ऐसे कार्य को प्रारंभ करने के आशय की चौदह दिन की लिखित पूर्व सूचना क्षेत्रीय निरीक्षक को दी जा चुकी हो।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन प्रत्येक सूचना के साथ संक्रिया के विस्तारों को दर्शित करता हुआ एक ऑफ-सेट नक्शा दिया जाएगा।

(3) यदि क्षेत्रीय निरीक्षक की राय में उप-विनियम (1) के अधीन ऐसे कार्य से खनन स्थलों की स्थिरता का खतरे में पड़ना संभाव्य हो, तो वह, लिखित आदेश द्वारा ऐसी खुदाई या वृद्धि को प्रारंभ करने से पूर्व, ऐसे संरक्षात्मक कार्यों को पूरा करने की अपेक्षा कर सकेगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

123. सड़कें और कार्यस्थल :-

(1) छत या वैक, हैंगिंगवाल, फूटवाल तथा प्रत्येक संकर्म स्थल तथा रोड-वे का किनारा के साथ-साथ द्वितीय निकासी के साथ जुड़ा एयर तथा ट्रेवलिंग रोड-वे को सुरक्षित बनाया व रखा जाएगा।

(2) खनन स्थलों के समय से पूर्व ढह जाने को रोकने के लिए आवश्यक व्यवस्था की जाएगी, और किसी ऐसे ढह जाने की दशा में उसे शेष भाग से अलग करने, नियंत्रित करने या ठीक करने की पर्याप्त व्यवस्था की जाएगी।

(3) जब भी स्तंभों के विध्वंसस्तंभों के निकाले या छाँटने या ब्लॉक या खनिजों के निकाले जाने के फलस्वरूप सामान्य रूप से ढह जाने से भिन्न किसी प्रकार से निकट भविष्य में ढह जाने के लक्षण का पता चले तो प्रबंधक तत्काल क्षेत्रीय निरीक्षक को सूचित करेगा।

124. निरीक्षकों की शक्तियाँ :-

(1) यदि क्षेत्रीय निरीक्षक को ऐसा लगता है कि किसी भी खान या उसके किसी भाग में विनियम 115, 116, 121 तथा 123 या उनके अधीन दिए गए आदेश का पालन नहीं किया गया है, तो वे खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक को लिखित नोटिस देकर आदेश दे सकते हैं कि उनके द्वारा बताए गए समय के भीतर उस नोटिस में लिखे हुये सुरक्षात्मक उपाय किए जाएं।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन दिए गए सूचना की अपेक्षाओं का अनुपालन न किए जाने की दशा में क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, खान के ऐसे भाग या भागों से, जिनमें संरक्षात्मक उपायों का किया जाना अपेक्षित है, खनिजों का निकाला जाना तब तक के लिए प्रतिषिद्ध कर सकेगा जब तक सूचना में विनिर्दिष्ट अपेक्षाओं का अनुपालन नहीं हो जाता।

125. निरीक्षण के समय पाए जानेवाले उल्लंघनों की ओर ध्यान आकर्षित करना :-

(1) यदि मुख्य निरीक्षक या कोई निरीक्षक किसी खान का निरीक्षण करते समय अधिनियम या उसके अधीन बनाए गए विनियमों, नियमों या उपविधियों या किए गए आदेशों के उपबंधों का कोई उल्लंघन पाता है या उसे इसके बारे में पता चलता है, तो वह ऐसे उल्लंघनों को इस उद्देश्य के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट प्रपत्र वाले सजिल्द अन्तः प्रव्रित खाते में दर्ज करेगा, और यदि खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक स्थल पर उपस्थित है तो उन्हें भी इसकी सूचना देगा।

(2) मुख्य निरीक्षक या निरीक्षक उप-विनियम (1) के अधीन निर्दिष्ट रजिस्टर में उल्लंघन दर्ज करते समय ऐसी प्रविष्टियों पर सम्यक रूप से तारीख सहित अपना हस्ताक्षर करेगा तथा अपने अभिलेख की कार्बन कॉपी लेगा:

परन्तु, मुख्य निरीक्षक या निरीक्षक ऐसे उल्लंघन की प्रविष्टि नहीं करेगा जिसे सर्वेक्षण या परवर्ती जाँच के पश्चात् सुनिश्चित किया जाना है, और यदि इसकी पुष्टि हो जाती है तो वह तत्पश्चात् उस उल्लंघन को और ऐसे अन्य उल्लंघन को भी जो उक्त रजिस्टर में प्रविष्टि करने से छूट गए हों, को विनिर्दिष्ट करते हुए खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक को सूचित कर सकता है:

परन्तु यह और कि, रजिस्टर में की गई कोई प्रविष्टि या उसमें प्रविष्टि नहीं किए जाने का भी प्रथम परन्तुक के अनुसरण में संसूचना देना या न देना किसी व्यक्ति के अधिनियम, या उसके अधीन बनाए गए विनियमों, नियमों, उप-विधियों या आदेशों द्वारा दिए गए कर्तव्य और दायित्वों को किसी प्रकारसे सीमित नहीं करेगा।

(3) जब रजिस्टर में कोई प्रविष्टि की जाती है तो –

(क) यह माना जाएगा कि खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक प्रत्येक को उसकी जानकारी है, और

(ख) उसकी एक प्रति ऐसी प्रविष्टि की जाने की तारीख के एक दिन के भीतर 15 से अन्यून दिनों के लिए खान सूचना बोर्ड पर लगाई जाएगी।

(4) खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक प्रविष्टि की तारीख से 15 दिन से अनधिक अवधि के भीतर मुख्य निरीक्षक या निरीक्षक को एक प्रति वापस करेंगे और उस पर यह टिप्पणी सहित प्रविष्टि करते हुए उल्लंघन को ठीक करने के लिए की गई कार्रवाई और उसकी तारीख को दर्शाएगा।

(5) यह रजिस्टर :-

(क) खान कार्यालय में उसमें अंतिम प्रविष्टि करने की तारीख के पश्चात् कम से कम तीन वर्ष की अवधि के लिए निरीक्षण के लिए उपलब्ध रहेगा; और

(ख) क्षेत्रीय निरीक्षक के पूर्व लिखित अनुमोदन द्वारा या उसके अनुमोदन के सिवाय उक्त अवधि खत्म होने से पूर्व नहीं हटाया जाएगा।

126. रेल, सड़क आदि के नीचे की खनन स्थल :-

(1) मुख्य निरीक्षक की लिखित पूर्व अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी रेल, या किसी लोक संकर्म, जिसके बारे में यह विनियम केन्द्रीय सरकार के किसी साधारण या विशेष आदेश के कारण लागू हैं या किसी लोक सड़क या भवन या किसी अन्य स्थायी निर्मिती के, जो खान मालिक की न हो 45 मीटर के अन्दर के किसी स्थान पर कोई खनन स्थल बनाई जाएगी या स्तंभों के निकालने या ब्लॉक या खनिजों के निकाले जाने या छोटने का कोई काम किया जाएगा या उनका उतना विस्तार किया जाएगा।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन अनुज्ञा के लिए प्रत्येक आवेदन निम्नलिखित विनिर्दिष्ट करेगा – संबंधित रेल या लोक-सड़क या संकर्म या भवन या निर्मिती के संबंध में खान की खनन स्थलों की स्थिति, आशयित संक्रियाओं को करने को प्रस्थापित विधि, और वे सीमाएँ जिन तक उक्त संक्रियाओं का किया जाना प्रस्थापित किया गया है, और उसके साथ एक नक्शे की दो प्रतियाँ, वर्तमान और आशयित संक्रियाओं को जहाँ तक वे संबंधित रेल या लोक-सड़क या संकर्म या निर्मिती पर प्रभाव डालती हों, दर्शित करते हुए संलग्न की जाएगी।

(3) उप-विनियम (2) में निर्दिष्ट प्रत्येक आवेदन की एक प्रति, रेल की दशा में, संबंधित रेल प्रशासन को भेजी जाएगी और किन्हीं यथापूर्वोक्त लोक संकर्मों की दशा में ऐसे प्राधिकारी के पास भेजी जाएगी जिसका केन्द्रीय सरकार साधारण या विशेष आदेश द्वारा निदेश दे।

(4) विनियमों में किसी बात के होते हुए भी, ऐसी रेल सड़क, संकर्म, भवन या निर्मिती की स्थिरता तब तक खतरे में नहीं डाली जाएगी जब तक, यथास्थिति, उसे गिरा न दिया गया हो या मोड़ न दिया गया हो या खाली न कर दिया गया हो।

(5) जहाँ ऐसी रेल, सड़क, संकर्म, भवन या निर्मिती की स्थिरता पर किन्हीं खनन संक्रियाओं के कारण खतरा उत्पन्न हो गया हो, वहाँ मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा खान मालिक से खान में भूमि के नीचे या सतह पर ऐसे संरक्षात्मक संकर्मों को और ऐसे समय के अन्दर, जो वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे, बनाने की अपेक्षा कर सकेगा।

127. खान के बंद किए जाने के पूर्व संरक्षात्मक संकर्म :-

- (1) मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, किसी ऐसी खान मालिक से, जिसको विनियम 5 लागू होता है, खान में भूमि के नीचे या सतह पर ऐसे संरक्षात्मक संकर्म, ऐसे समय के अन्दर, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे बनाने की अपेक्षा कर सकेगा।
- (2) यदि खान मालिक उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट आदेश में विनिर्दिष्ट समय के अन्दर ऐसे संरक्षात्मक संकर्म न बनाए तो मुख्य निरीक्षक उन संकर्मों को किसी अन्य अभिकरण द्वारा बनवा सकेगा और उसका मुख्य निरीक्षक द्वारा प्रमाणित व्यय खान मालिक द्वारा चुकाया जाएगा और भू-राजस्व की वकाया की भांति उससे वसूल किया जा सकेगा।
- (3) जब तक संरक्षात्मक संकर्म मुख्य निरीक्षक को संतुष्ट अनुदत्त करने वाले रूप में न बन जाए तब तक खान में कम से कम दो प्रवेश स्थानों पर प्रवेश करने के साधन, अविकल और चालू दशा में रखे जाएंगे।

128. खानों में सीमाओं के समीप की खनन स्थल :-

- (1) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक की खान की सीमाएँ निश्चित की हुई होंगी और उप-विनियम (2) में किसी बात के होते हुए भी, मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, के बिना ये सीमाएँ बदली नहीं जाएंगी।

परन्तु, यदि किसी विवृत खान में दो या दो से अधिक पृथक उत्खनन हों तथा मुख्य निरीक्षक की राय में वे एक दूसरे के यथेष्ट इतने करीब नहीं हैं कि एक ही प्रबंधक द्वारा प्रतिदिन व्यक्तिगत पर्यवेक्षण करने की अनुमति दी जा सके, तो मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा उस खान को दो या अधिक पृथक खानों में बाँटने की अपेक्षा कर सकेगा।

- (2) खान की सीमा से 7.5 मीटर के अन्दर कोई भी खनन स्थल नहीं चलाया जाएगा और विवादग्रस्त सीमा की दशा में, पार्श्वस्थ खान मालिक द्वारा दावाकृत सीमा से 7.5 मीटर के अन्दर तब तक कोई खनन स्थल नहीं चलाया जाएगा जब तक सही सीमा के बारे में कोई वाध्यकारी समझौता नहीं गया हो या मामले को न्यायालय द्वारा हमेशा के लिए अवधारित न कर दिया गया हो।

परन्तु, जहाँ किसी खान के खनन स्थल का विस्तार किसी भी कारणवश सीमा से उपरोक्त बताए गए दूरी के अन्दर तक बढ़ गया हो या बढ़ा दिया गया हो, वहाँ मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा खान मालिक को वैसे संरक्षात्मक कार्य उतने समय के अन्दर करने के लिए अपेक्षा कर सकेगा जैसा वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

- (3) उप-विनियम (2) में किसी बात के होते हुए भी, मुख्य निरीक्षक किसी लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी खान या उसके भाग में किसी खनन स्थल का विस्तार इस उप-विनियम के उपबंधों से भिन्न किसी दूरी तक बढ़ाने के लिए अनुज्ञा दे सकेगा या उसे सीमित रखने की अपेक्षा कर सकेगा।

129. स्ट्राटा कंट्रोल एवं मोनिटरिंग प्लान :-

- (1) (क) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक, भू-तकनीकी आँकड़े, सूचना एवं खनिज को विकसित और निष्कर्षित करने या उसमें से अपेक्षित उत्खनन करने की पद्धति को ध्यान में रखते हुए किए गए वैज्ञानिक अध्ययन के आधार पर एक स्ट्राटा कंट्रोल एवं मॉनिटरिंग प्लान (एस.सी.ए.एम.पी.) तैयार, प्रतिपादित और कार्यान्वित करेंगे, जिसमें भूमिगत कार्य-स्थलों की छत या बैक, हैंगिंगवाल, फूटवालया छतें और पार्श्वों या उनमें से कोई भी को सुरक्षित करने हेतु एक सपोर्ट प्लान भी शामिल है, और जिसमें भूमिगत खनन स्थलों की स्थिति में परिवर्तन के साथ उचित संशोधन किया जाएगा।

(ख) खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक स्ट्राटा कंट्रोल एवं मॉनिटरिंग प्लान (एस.सी.ए.एम.पी.) की एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित करेंगे, जो किसी भी समय एक लिखित आदेश द्वारा ऐसा संशोधन अपेक्षित कर सकेगा, जैसा कि वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

- (2) भूमिगत खनन स्थलों वाली प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक किसी संक्रिया को प्रारंभ करने से पूर्व, उप-विनियम (1) के अधीन बनाए गए स्ट्राटा कंट्रोल एवं मॉनिटरिंग प्लान के सामंजस्य में तथा स्ट्राटा का इंजीनियरिंग वर्गीकरण, स्थानीय भू-वैज्ञानिक दशा, कार्य-प्रणाली, यंत्रीकरण तथा पूर्व अनुभव को ध्यान में रखते हुए, प्रत्येक कार्य-स्थल के संबंध में सपोर्ट के प्रकार एवं विनिर्देशों और उनके अन्तराल को दर्शाते हुए, सपोर्ट प्लान तैयार करेगा तथा उसे लागू करेगा:

परन्तु, किसी ऐसी खान की बाबत जहाँ डेवलपमेंट कार्य पहले ही से चालू है, तो इन विनियमों के प्रभावी होने के तीस दिनों के अन्दर सपोर्ट प्लान बनाया और लागू किया जाएगा।

- (3) किसी संक्रिया को प्रारंभ करने से कम से कम तीस दिन पूर्व प्रबंधक, उप-विनियम (2) के अधीन तैयार किए गए सपोर्ट प्लान की एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित करेगा, जो किसी भी समय लिखित आदेश द्वारा उस नक्शे में ऐसा संशोधन अपेक्षित कर सकेगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।
- (4) प्रबंधक, उप-विनियम (1) एवं (2) के अधीन तैयार किए गए सपोर्ट प्लान की प्रतियाँ अंग्रेजी के साथ-साथ खान में नियोजित अधिकतर व्यक्तियों द्वारा समझी जानेवाली स्थानीय भाषा में निर्देशी रेखाचित्रों के साथ सभी संबंधित पर्यवेक्षी पदधारियों, जिसमें सहायक प्रबंधक शामिल है, को सौंपेगा, तथा ऐसी प्रतियों को खान में सभी सहज दृश्य जगहों पर भी चिपकाएगा।
- (5) प्रबंधक और ऐसे पर्यवेक्षी पदधारी, उप-विनियम (1) और (2) के अधीन बनाए गए सपोर्ट नक्शे के उपबंधों के प्रभावी अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए उत्तरदायी होंगे और कोई भी खान या उसका कोई भाग इसके उल्लंघन में नहीं चलाया जाएगा।
- (6) सपोर्ट प्लान के अन्तर्गत अन्य बातों के साथ-साथ सपोर्ट निष्पादन के मॉनिटरिंग, स्ट्राटा बर्ताव के मापन, सपोर्ट को पुनः लगाने, अस्थायी सपोर्ट के उपबंध, पुराने सपोर्ट को बदलने, सपोर्ट की निकासी तथा गिरी हुई मिट्टी की सफाई के प्रणाली सम्मिलित होंगे।
- (7) सपोर्ट प्लान में कार्यान्वयन की रणनीति की योजना, प्रशिक्षण और निरीक्षण तथा पर्यवेक्षण नीतियाँ भी सम्मिलित होंगी।
- (8) खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक निम्नलिखित बातों को विनिर्दिष्ट करते हुए स्थायी आदेशों की संहिता प्रतिपादित करेगा और उसका कार्यान्वयन करेगा :-
- (क) उपयुक्त सामग्री का, पर्याप्त मजबूती का और पर्याप्त मात्रा में सपोर्ट की प्राप्ति और ऐसे जगहों में उसकी आपूर्ति के लिए प्रणाली और संगठन, जहाँ उपयोग के लिए उपलब्धता अपेक्षित हो;
- (ख) सपोर्ट के हैंडलिंग की पद्धति, जिसमें आवश्यकतानुसार उसे वियोजित करना और संयोजित करना शामिल है, और सतह से फेस तक और फेस की जगह से उनके नये जगह तक परिवहन की पद्धति;
- (ग) सपोर्ट के रख-रखाव और जाँच, छत एवं पार्श्वों के ड्रेसिंग, सपोर्ट को लगाने, उसकी परीक्षा करने और पुनः कसने और हटाए गए सपोर्ट को पुनः लगाने, जिसमें समुचित औजारों का प्रयोग शामिल है, के लिए प्रणाली और संगठन;
- (घ) नियमित सपोर्ट मेन या ड्रेसर की कार्य से अनुपस्थिति होने की दशा में उनके स्थान पर प्रतिस्थापित के रूप में लगाने के लिए सक्षम व्यक्तियों की नामसूची; और
- (ङ.) सभी संबंधित व्यक्तियों, जैसे लोडर, ड्रेसर, सपोर्टमैन, ब्लास्टर, मेट, फोरमैन और सहायक प्रबंधक, जिसमें प्रतिस्थापित के रूप में सपोर्टमैन या ड्रेसर को लगाने हेतु नामसूचित व्यक्ति भी शामिल हैं, को सपोर्ट नक्शे और इस उप-विनियम और विनियम 134 के अधीन स्थायी आदेशों की संहिता और इस संबंध में प्रत्येक के द्वारा निष्पादित किए जाने वाले कार्य की प्रकृति से पूरी तरह परिचित कराने का तरीका।

130. सपोर्ट लगाना :-

- (1) प्रत्येक खूँटा कड़ी तल्ली पर मजबूती से लगाया जाएगा तथा चाल के साथ अच्छी तरह जाम किया जाएगा; और जब भी यह ढीला या टूटा हुआ हो, जितनी जल्दी हो सके, कड़ा या बदल दिया जाएगा।
- (2) प्रत्येक क्रिब सेट या पिगस्टे जिसका उपयोग सपोर्ट के रूप में किया जाएगा, को एक सुरक्षित तथा स्थिर तल में लगाया जाएगा तथा जाम किया जाएगा।
- (3) क्रिब सेट या पिगस्टे के लिए केवल आयताकार सामग्री की ही उपयोग किया जाएगा जिससे खूँटे के मामले में यह दो विपरीत किनारों को स्थिर या टिकाकर समतल सतह बनाने में पर्याप्त सहायक हो।
- (4) सपोर्ट के लिए व्यवहृत प्रत्येक पैक को मजबूत नींव पर खड़ा किया जाएगा और यदि क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा ऐसी अपेक्षा की जाती है तो यथा व्यवहार्य पैक में मलवा या अन्य उचित अज्वलनशील सामग्री समस्त क्षेत्र में भरकर इसे कसा या जाम किया जाएगा।
- (5) जहाँ सपोर्ट के लिए बालू या अन्य सामग्री से भराई की जाती है, तो इसे पूरा ठँसाई या भराई द्वारा कसा जाएगा।

- (6) जहाँ सपोर्ट को अधिक समय तक रखने या लगाने की जरूरत नहीं है उसे छोड़कर अन्य सब-अवस्थाओं में किसी भी काम में ढीले हुये, टूटे या हटे हुये या किसी कारण से हटाये गए सपोर्ट को जल्द-से-जल्द टाईट किया जाएगा, बदला या ठीक किया जाएगा।
- (7) वैसे प्रत्येक स्थान जहाँ भू-पतन से सपोर्ट का खिसकने या टूटने जैसी घटना घटी है, वहाँ तो गिरे हुये माल या उसके किसी भाग को साफ करने का कार्य नहीं किया जाएगा जबतक कि नये रूप से प्रदर्शित या खुले छत या बैंक, हैंगिंगवाल, फूटवाल या कांथी की जाँच न कर ली गई हो तथा उसे सुरक्षित न बना दिया गया है यदि जरूरी है तो अस्थायी सपोर्ट लगाकर।
- (8) उप विनियम (6) में किसी बात के होते हुए भी छत व कांथियों को सुरक्षित बनाने के लिए माइनिंग मेट या फोरमैन के पर्यवेक्षण के अन्तर्गत व्यक्तियों की उस न्यूनतम संख्या को नियोजित किया जाएगा, जो इस कार्य के लिए आवश्यक है।
- (9) जहाँ रूफ-बोल्ड सपोर्ट के रूप में प्रयोग किए जाते हैं, वहाँ बोल्ड को ठीक से सुदृढ़ कर दिया जाएगा।

131. रूफ कैनोपी या कैब का उपबंध :-

- (1) भूमिगत खान में उपयोग में लाये जानेवाले इलेक्ट्रिकल, बैटरी चलित या डीजल शक्ति से चलित स्व-प्रक्षेपित मशीनों जिनमें साइड डिस्चार्ज लोडर, लोड हॉल डंपर्स डंप ट्रक, डंप ट्रक में मजबूत बनावट के रूफ कैनोपी या कैब लगे होंगे, जो छत से भू-पतन या किनारों या कांथी पतन से पर्याप्त रूप से बचायेगा।
- (2) मशीन में प्रचालक के केबिन या सीट को इस प्रकार दिया जाएगा तथा उसका डिजाइन ऐसा होगा कि प्रचालक को बिना किसी तनाव या दबाव का मशीन के आगे-पीछे का सारा कुछ स्पष्ट दिखे।

132. तीक्ष्ण ढाल संकर्म :-

- (1) क्षितिज से 30 डिग्री या उससे अधिक ढाल वाले संकर्म में गिर जाने या लुढ़क जाने वाली लकड़ी, औजार या अन्य सामान या माल के खतरे से लोगों को बचाने के लिए समुचित पूर्वविधानियाँ रखी जाएगी।
- (2) क्षितिज से 45 डिग्री या उससे अधिक ढालू कार्य स्थल में जहाँ व्यक्ति फिसल सकता है या अपना संतुलन खो सकता है, वहाँ कोई भी व्यक्ति काम नहीं करेगा और नही किसी व्यक्ति को काम करने दिया जाएगा, जब तक कि वह सुरक्षा बेल्ट या लाइफ लाइन से ठीक से बँधा हुआ नहीं है अथवा किसी अन्य तरीके से उसका बचाव नहीं किया गया है।

133. फेन्सिंग और फाटक :-

- (1) प्रत्येक आपनकास्ट खान का उपरी भाग फेन्सिंग द्वारा घेर कर रखा जाएगा।
- (2) जहाँ खनन के किसी कार्य के लिए की गई कोई भी खुदाई किसी सार्वजनिक सड़क या इमारत के 15 मीटर से कम दूरी पर है, वहाँ ऐसी खुदाई के चारों तरफ मजबूत फेन्सिंग लगाया जाएगा और उसे ठीक हालत में रखा जाएगा।
- (3) जहाँ कहीं भी खनन कार्य की वजह से डंगाल या सतह पर जमीन धंस गई है या धंसने की संभावना है और लोगों को खतरा हो सकता है, वहाँ खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक डंगाल के पूरे क्षेत्र को मजबूत व कारगर फेन्सिंग से घेर देंगे।
- (4) प्रत्येक चानक, विन्ज, अयस्क-पास, ढलान, नाबदान या भंडार अन्य खतरेवाली जगह को जानेवाली ट्रेवलिंग रोडवे या रास्ते पर एक कारगर फेन्सिंग, बैरियर या फाटक लगाया जाएगा। यह फाटक, फेन्सिंग या बैरियर ऐसे बनावट का और इस प्रकार का होगा कि कोई भी व्यक्ति उसमें घुसने या गिरने न पाए।
- (5) जहाँ कोई चानक, विन्ज, राइज, ढलान, अयस्क-पास या स्टोप 30 डिग्री से अधिक की झुकावसीधे किसी कार्यस्थल या ट्रेवलिंग रास्ते को जाती है, जो डिप साईज में है वहाँ ऐसी जगह या रास्ते को तथा उससे ढाल तरफ काम की जगह को मजबूत रोक लगाकर बचाया जाएगा जिससे लोगों को गिरते हुये समान से कोई खतरा न हो।
- (6) खान के किसी भी रास्ते से किसी ऐसे भाग को जानेवाले प्रत्येक प्रवेश मार्ग पर जिसमें कोई काम नहीं किया जा रहा है या जो किसी काम नहीं आ रहा है, एक फेन्सिंग, फाटक या बैरियर लगाया जाएगा। ये इस प्रकार बने होंगे कि कोई भी व्यक्ति अनजाने में खान में घुस न सके।
- (7) चानक या ओपनकास्ट खान जिन्हें अस्थायी या स्थायी कारण से काम में नहीं लिया जा रहा है तथा किसी भी खुदाई के आस-पास की खतरनाक जगहों को पूरी तरह भर दिया जाएगा या मजबूती से घेरा जाएगा।

परन्तु यह कि, काम में न आनेवाली कोई भी खाई या अन्य खुदाई यदि क्षेत्रीय निरीक्षक के मत में खतरनाक है तो वे लिखित आदेश दे सकेगा कि उसे आस-पास के जमीन के बराबर भर कर पाट दिया जाय।

(8) किसी भी खान को बंद करने या उसके किसी भी भाग को स्थायी रूप से स्थगित करने के पहले खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक उस खान के प्रत्येक चानक, सीढ़ी मुहान या अन्य निकास मार्ग के मुँह को स्थायी तरीके से ऐसे ढाँचे से बंद कर देंगे कि लोगों को उसमें गिरने या घुसने से प्रभावी तरीके से रोक सकें।

134. सरदारों द्वारा परीक्षा :-

(1) यात्रा के सड़क-मार्गों और अवतरणों सहित, खान में ऐसा प्रत्येक स्थान, चाहे वह भूमि के नीचे या विवृत खनन स्थलों में हो जहाँ काम किया जाता है या जहाँ व्यक्ति रखे जाते हों या जहाँ से उनका गुजरना अपेक्षित हो, किसी खनन मेट या अन्य सक्षम व्यक्ति के भारसाधनाधीन रखा जाएगा।

(2) किसी खनन मेट या अन्य सक्षम व्यक्ति को सौंपी गई खान या डिस्ट्रिक्ट न इतना बड़ा होगा और न इन विनियमों के अधीन कर्तव्यों से भिन्न उसके ऐसे कर्तव्य होंगे जिनसे यह संभाव्य हो कि इन विनियमों के अधीन अपने लिए विहित कर्तव्यों का सम्यक रूप से अनुपालन करने में उसको रूकावट हो, और यदि पूर्वगामी के बारे में कोई संदेह उत्पन्न हो तो वह विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निदेशित किया जाएगा।

(3) प्रत्येक खान या डिस्ट्रिक्ट के प्रवेश-स्थान पर प्रबंधक द्वारा एक या अधिक स्टेशन नियत किए जाएँगे, और लगातार उत्तरोत्तर पालियों में चलने वाली, खान के सिवाय उप-विनियम (4) के अधीन परीक्षा करने वाले व्यक्तियों या किसी पदधारी से भिन्न कोई व्यक्ति ऐसे किसी स्टेशन के आगे तब तक नहीं जाएगा जब तक उन सब सड़क-मार्गों और कार्य-स्थलों की, जिन तक ऐसे व्यक्तियों का जाना अपेक्षित हो, खान या डिस्ट्रिक्ट के भार-साधक सक्षम व्यक्तियों द्वारा परीक्षा नहीं कर ली जाती और वे संतोषप्रद रूप से संवातित और सुरक्षित दशा में नहीं पाए जाते।

(4) उप-विनियम (3) में निर्दिष्ट प्रत्येक स्टेशन पर सुस्पष्ट रूप में "स्टेशन" अंकित किया जाएगा और वह उतना बड़ा होगा कि उसमें वे सब व्यक्ति आ सकें जो उस डिस्ट्रिक्ट में किसी एक पारी में नियोजित हों।

(5) खनन मेट या अन्य सक्षम व्यक्ति ऐसे सहायकों के साथ जिनकी वह अपेक्षाकरे, किसी पारी में काम आरंभ होने से पूर्व दो घंटों के अन्दर उसको सौंपी गई खान या डिस्ट्रिक्ट के प्रत्येक भाग का, जिसमें व्यक्तियों को पारी के दौरान काम करना है या उन्हें होकर जाना है और सब सड़क-मार्गों और कार्य-स्थलों का, जहाँ कार्य अस्थायी रूप से रूका हो, निरीक्षण करेगा, और संवातन, स्वच्छता, गैसों के अस्तित्व, छत और पाश्वर्षों की हालत, वैक, हैंगिंगवाल, फूटवाल, तपन की मौजूदगी और आग के अन्य जोखिम और साधरणतः व्यक्तियों की सुरक्षा से संबंधित विषयों की दृष्टि से उसकी दशा अभिनिश्चित करेगा जैसी ज़रूरत उप-विनियम (5) के तहत आवश्यक है और प्रत्येक चार घंटों में, जिनमें पारी चालू रहती है, कम से कम एक बार सब सड़क-मार्गों और अन्य कार्यस्थलों के, जिन तक खान या डिस्ट्रिक्ट में लगे हुए व्यक्तियों का जाना अपेक्षित हो, इस प्रकार निरीक्षण किया जाएगा।

(6) उप विनियम (5) के अधीन खान या उसके हिस्से के मामले में जहाँ विनियमन 165 लागू होता है, निरीक्षण अनुमोदित फ्लेम सेफ्टी लैप्स या इस प्रयोजन के लिए अन्य अनुमोदित उपकरण से की जाएगी तथा खान या उसके किसी हिस्सा जिसपर विनियम 143(1) लागू होता है, में ऐसी जाँच मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित प्रकार के (कार्बन मोनोआक्साइड) गैस जाँच करने के अन्य साधन से की जाएगी।

(7) विवृत खनन स्थल या खनन स्थलों की दशा में, खनन मेट ओवरहैंगों, अन्डरकटों, किनारों से 3 मीटर के अन्दर के अवद्ध पथरों, सामग्रियों या वृक्षों इत्यादि, यात्रा या भार ढोने हेतु पगडंडियों, खनन स्थल के शिखर पर के बाड़ों और अप्रयुक्त भाग या परित्यक्त खनन स्थलों, पगडंडियों और वेंचों के बगल-बगल की बाड़ें जहाँ अपेक्षित हो, निजी संरक्षी उपस्कर का प्रयोग और डंपों की दशा पर ध्यान देगा।

(8) अपनी पारी की समाप्ति पर खनन मेट या अन्य सक्षम व्यक्ति इस प्रयोजन के लिए विनिर्दिष्ट प्रपत्र में रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अपने निरीक्षणों का फल अविलंब लिखेगा और ऐसी प्रत्येक रिपोर्ट निरीक्षणों की संपूर्ण और शुद्ध रिपोर्ट होगी और निम्नलिखित का उसमें समावेश होगा, अर्थात्:-

(क) उप-विनियम (5) एवं (7) में निर्दिष्ट विवरण;

(ख) उसके भार-साधन के अधीन कार्य करने वाले व्यक्तियों की संख्या;

- (ग) ऐसे अनुदेश जो उसने अपनी पारी के दौरान व्यक्तियों की सुरक्षा को सुनिश्चित करने के प्रयोजन के लिए दिए हों; और
- (घ) निरीक्षणों की तारीख और उनका समय, खनन मेट या अन्य सक्षम व्यक्ति के हस्ताक्षर और रिपोर्ट लिखने की तारीख और समय।
- (9) खोदे जा रहे किसी शाफ्ट की दशा में सक्षम व्यक्ति :-
- (क) शाफ्ट के संपूर्ण अधस्तल का भार-साधन करेगा और अपनी पारी में जब व्यक्ति शाफ्ट के अधस्तल में काम पर हों, शाफ्ट में रहेगा;
- (ख) पारी की समाप्ति पर शाफ्ट के ऊपर जाने वाला वह अंतिम व्यक्ति होगा, और यदि पारी के तुरन्त बाद दूसरी पारी चलती हो तो वह शाफ्ट के अधस्तल को आपात स्थिति के अलावा छोड़कर अगली पारी के सक्षम व्यक्ति के नीचे उतरने तक नहीं छोड़ेगा ; और
- (ग) प्रत्येक विस्फोटन के बाद और प्रत्येक पारी के प्रारंभ पर और शाफ्ट में दो घंटों से अधिक काल के लिए काम रूकने के प्रत्येक समय के बाद शाफ्ट के पार्श्वों की परीक्षा करेगा और आवश्यकतानुसार सहायता के साथ सब अवद्ध वस्तुओं को, पूर्व इसके कि व्यक्तियों को उतरने दिया जाए, हटा देगा।

135. खतरों का परिवर्जन :-

- (1) यदि किसी खान या डिस्ट्रिक्ट के भार-साधक सक्षम व्यक्ति द्वारा किसी समय यह देखा जाए कि कोई खान या डिस्ट्रिक्ट किसी कारण से खतरनाक है, तो वह तुरन्त खान या डिस्ट्रिक्ट से सब व्यक्तियों को बाहर कर लेगा और खान या डिस्ट्रिक्ट बाड़ से अलग कर दिया जाएगा जिससे व्यक्ति अनवधानी से उसमें प्रवेश करने से रोके जा सकें।
- (2) सक्षम व्यक्ति तुरन्त प्रबंधक या सहायक प्रबंधक को खतरे के बारे में सूचित भी करेगा, और इस तथ्य को इस प्रयोजन से रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रिकॉर्ड करेगा।
- (3) प्रबंधक खान या डिस्ट्रिक्ट की सतर्कता से परीक्षा करेगा या किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा कराएगा, और कोई व्यक्ति, सिवाय वहाँ तक जहाँ ऐसा करना खतरे के कारण के विषय में जाँच के लिए या उसको दूर करने के लिए, या खोज के लिए, आवश्यक हो, खान या डिस्ट्रिक्ट में पुनः प्रवेश तब तक नहीं करने पाएगा जब तक खान या डिस्ट्रिक्ट के निरापद होने की रिपोर्ट नहीं कर दी जाती।
- (4) ऐसी प्रत्येक परीक्षा की रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए उप-विनियम (3) के अधीन रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।
- (5) यदि खतरा दूर किए जाने के पूर्व, खतरे को दूर करने का कार्य रोक दिया जाए, तो खान या डिस्ट्रिक्ट बाड़ द्वारा सुरक्षित रूप से अलग कर दिया जाएगा, जिससे उस काल में व्यक्तियों का उसमें प्रवेश प्रभावी रूप से रोका जा सके।
- (6) इन विनियमों में किसी बात के होते हुए भी :-
- (क) जहाँ खतरा ज्वलनशील या अपायकर गैस के अस्तित्व से पैदा होता है वहाँ विनियम 165 के उपबंध लागू होंगे; और
- (ख) जहाँ खान के किसी भाग के धुएँ या अन्य चिन्ह का प्रकट होना यह उपदर्शित करे कि आग या तपन घटित हो गया है या शायद हो गया हो वहाँ विनियम 138 के उपबंध लागू होंगे।

136. ऊँचाई पर कार्य करना :-

- (1) कोई व्यक्ति किसी 1.5 मीटर से कम चौड़ी शिलानिक्षेप या पगडंडी पर, जिससे उसका 1.8 मीटर से अधिक गिरना संभाव्य हो, तब तक न काम करेगा और न यात्रा करेगा जब तक वह पर्याप्त दृढ़ और यथोचित रूप से लगाई गई बचाव रेलों, बाड़, सुरक्षा पेटी या रस्सी द्वारा संरक्षित न हों।
- (2) जब कोई संयंत्र, मशीनरी, वर्कशॉप या कोई अन्य शेड या संरचना निर्माणाधीन है या उसकी मरम्मत की जानी है या पुनरोद्धार किया जाना है और जहाँ लोगों को ऊँचाई पर कार्य करने की अनुमति दी गई है, वहाँ सही रास्ता, सीढ़ियाँ या सीढ़ीनुमा रास्ता जिसमें हैंडरेल, गार्ड या मंच तथा बाड़युक्त चबूतरा दिए जाएँगे ताकि ऊँचाई से लोगों के गिरने का खतरा या जाखिम को रोका जा सके।
- (3) ऊँचाई पर कार्य करने के लिए अनुमति प्राप्त प्रत्येक व्यक्ति को सुरक्षा पेटी अनुदत्त की जाएगी, जो उनके द्वारा निष्पादित की जानेवाली कार्य-प्रकृति के प्रकार और उपयुक्त मानकों के अनुरूप होगा तथा मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित होगा।

(4) जहाँ ऊँचाई पर कार्य करना अपेक्षित हो, जिसमें गिरने का खतरा या जोखिम आवेष्टित है, वहाँ पर्याप्त और उपयुक्त डिजायन के और मजबूती के मंच या कार्य करने के लिए चबूतरे दिए जाएँगे।

(5) उप-विनियम (4) में संदर्भित मंच या कार्य करने के चबूतरा पर लोगों के चढ़ने या उससे उतारने के लिए उचित पहुँच मार्ग देने के साथ-साथ गिरने से रोकने के लिए बाड़ दिया जाएगा।

(6) ऊँचाई से कार्यरत व्यक्तियों के गिरने से चोट लगने के खतरे या जोखिम को पूर्णतः समाप्त करने के लिए प्रत्येक कार्य-स्थल के ठीक नीचे पर्याप्त मजबूती और डिजायन का एक सुरक्षा जाल लगाया जाएगा।

(7) खान में ऐसे कार्य के निष्पादन के दौरान ऐसे सुरक्षा सावधानियों को सुनिश्चित करने के लिए प्रबंधक द्वारा एक सुरक्षित व्यवहार संहिता विरचित की जाएगी तथा इस प्रयोजन हेतु अभियंता और प्रबंधक द्वारा विशेष रूप से प्राधिकृत सक्षम व्यक्ति और पदधारी के पर्यवेक्षण और नियंत्रण के अधीन इसका कार्यान्वयन किया जाएगा।

(8) किसी भी अप्रशिक्षित या अनुभवहीन व्यक्ति को खान में किसी भी ऐसे कार्य के निष्पादन के लिए नहीं लगाया जाएगा, जिसमें ऊँचाई पर कार्य करना और उससे संबंधित खतरे शामिल हैं।

(9) जहाँ खान में कोई ऐसा कार्य किया जाना हो, जिसमें ऊँचाई पर कार्य करना और उससे संबंधित खतरे शामिल हों, वहाँ अभिकर्ता और प्रबंधक द्वारा जाँच-सूची और कार्य अनुज्ञा (वर्क परमिट) निर्गत करने की व्यवस्था रखी जाएगी।

137. सामान्य पूर्वावधानियाँ :-

(1) कोई भी व्यक्ति अपने प्राधिकृत किए हुए स्थान से भिन्न अन्य किसी जगह पर कार्य नहीं करेगा।

(2) प्रत्येक व्यक्ति :-

(क) अपने कार्य-स्थल की, काम प्रारंभ करने से पूर्व, और पारी के दौरान अन्तरालों पर भी, सर्तकता से परीक्षा करेगा; और

(ख) यदि कोई खतरे की स्थिति दिखाई पड़े तो उस स्थान पर सब काम बन्द कर देगा और खतरे को दूर करने के लिए तुरन्त उपाय करेगा या किसी पदधारी या खान या डिस्ट्रिक्ट के भार-साधक सक्षम व्यक्ति को सूचित करेगा।

(3) जहाँ अनेक व्यक्ति एक साथ काम कर रहे हों और उनमें से एक भार-साधक हो वहाँ उप-विनियम (2) द्वारा अपेक्षित परीक्षा भार-साधक व्यक्ति द्वारा की जाएगी।

(4) कोई व्यक्ति किसी सड़क या पगडंडी पर, जिसकी आनतिक्षैतिज रेखा तल से 30 डिग्री या अधिक हो, कोई भार न ले जाएगा और न ले जाने दिया जाएगा।

(5) प्रत्येक सड़क या पगडंडी, जिस पर मनुष्यों द्वारा भार वहन किया जाता है निम्नलिखित अपेक्षाओं के अनुसार होगी, अर्थात्:-

(i) उसकी चौड़ाई एक मीटर से कम नहीं होगी; और

(ii) ऐसे प्रत्येक स्थान पर जहाँ क्षैतिज रेखा से आनत 15 डिग्री से अधिक है, समतल सीढ़ियाँ ऐसे लगाई जाएँगी कि प्रत्येक सीढ़ी की ऊर्ध्वाकार ऊँचाई 0.20 मीटर से अधिक न हो और किनारे से पृष्ठ की दूरी 0.35 मीटर से कम न हो।

स्पष्टीकरण.- भार वहन के प्रयोजनों के लिए प्रयुक्त किए जाने वाले गण-फलक (गैंग प्लैक्स) इस उप-विनियम के प्रयोजन के लिए किसी पगडंडी के भाग नहीं माने जाएँगे; परन्तु प्रत्येक गण-फलक ऐसे आनत पर या बना होगा कि पैरों को सुरक्षित आश्रय दे सके।

(6) कोई व्यक्ति इतने भारी बोझ को उठाने, वहन करने या हटाने के लिए नियोजित नहीं किया जाएगा कि उस व्यक्ति को शारीरिक क्षति या उसके स्वास्थ्य को क्षति होना सांभाव्य हो और इस विषय में कि शारीरिक क्षति या स्वास्थ्य को क्षति अन्तर्ग्रस्त है या नहीं, किसी संदेह की दशा में वह मुख्य निरीक्षक को विनिश्चय के लिए निर्देशित की जाएगी।

(7) प्रत्येक व्यक्ति यह विनिश्चित करेगा कि औजार, लकड़ी, पत्थर या अन्य वस्तु किसी शाफ्ट, विन्ज या एक स्टॉप में खुलना जहाँ कार्य चालू है, इस प्रकार न रखे जाएँ और न रहने दिए जाएँ कि वे शाफ्ट, विन्ज या स्टॉप में गिर जाएँ जैसा मामला हो सकता है।

(8) कोई व्यक्ति खान के ऐसे दूरवर्ती भाग में जहाँ कोई दुर्घटना हो जाने की दशा में उसका शीघ्र पता न लग सके या उसको सहायता न दी जा सके, अकेले काम नहीं करेगा और न उसे ऐसे काम करने दिया जाएगा।

(9) खान में कोई अनुभवहीन व्यक्ति किसी काम पर, जिससे उसे या अन्य व्यक्तियों को गंभीर खतरा हो सकता हो, किसी अनुभवी व्यक्ति के पर्यवेक्षण और अनुवर्तन के अधीन ही नियोजित किया जाएगा, अन्यथा नहीं।

(10) कोई भी व्यक्ति किसी ढलान, अयस्क-पास या स्टोप या अन्य स्थान में कोई सामग्री तब तक नहीं डालेगा जब तक वहाँ पर किसी की मौजूदगी नहीं होने की स्थिति से वह पूर्णतया: आश्वस्त हो जाता है।

(11) उप-विनियमन (3) के तहत कोई भी व्यक्ति नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक वह 21 वर्ष की आयु न हो और खान में काम करने का तीन वर्ष से कम अनुभव न हो।

अध्याय - 11

आग, डस्ट गैस और पानी के खतरे से पूर्वावधानियाँ

138. आग से बचाव की सामान्य पूर्वावधानियाँ :-

- (1) खान में अग्निरोधी बक्से (फ़ाईर प्रूफ) के अलावा अन्य किसी जगह में तेल, ग्रीज, कैनवास या अन्य ज्वलनशील सामग्री न रखा जाए।
- (2) भूमिगत खान में ग्रीज या तेलीय अवशेष को नियमित रूप से हटाकर उपर किया जाए।
- (3) विवृत खानों (ओपेंकास्ट खानों) या कार्यशालाओं के ग्रीज और तेल-युक्त अनुपयोगी पदार्थ को सुरक्षित रूप से नियमित हटाया जाए।
- (4) कोई व्यक्ति काष्ठना काष्ठ संरचना या अन्य ज्वलनशील सामग्री पर या उसके पास कोई अनावृत बत्ती या लैम्पन या चीजा स्टिक या कार्डी पीस नहीं रखे एवं न फेंके और न इन्हें रखवाएगा या फेंकवाएगा और न रखने या फेंकने की अनुज्ञा देगा।
- (5) जहाँ विस्फोट कार्य में विस्फोटक का उपयोग किया जाता है, वहाँ स्टल, सेट व शूट के किसी हिस्से में प्रयुक्त टिम्बर या लकड़ी पर शाट फायरिंग के पूर्व तथा उसके पश्चात् पर्याप्त जल छिड़काव किया जाएगा।
- (6) सतह की सब संरचनाएँ और सपोर्ट जो खान के किसी प्रवेश-स्थान से 10 मीटर की क्षैतिज दूरी के अन्दर हों अग्निसह्य पदार्थ के बने होंगे :

परन्तु यह उप-विनियम अस्थायी संरचनाओं, सपोर्टों और उस शाफ्ट के शिखर के आच्छादनो को, जो अभी खोदा जा रहा है और शाफ्ट अथवा विंज के आच्छादन के छोटे ढकने को, जो रस्सी-कैपले (रोप कैपल) से प्रवर्तित होता है, पर नहीं लागू होगा।

(7) खान के किसी प्रवेश-स्थान से 15 मीटर की दूरी के अन्दर, जो भूमि के नीचे की खनन स्थलों से प्रभावी रूप में मुंहबन्द नहीं कर दिया गया है, शेल या अन्य कार्बनिक पदार्थ संचित या ढेर नहीं किए जाएँगे और सूखी पत्तियाँ या सूखे पेड़-पौधे एकत्र होने या रहने नहीं दिए जाएँगे और चौबीस घंटों के अन्दर प्रयोग के लिए अपेक्षित सामग्री से भिन्न दाह्य सामग्री और ज्वलनशील सामग्री संचित नहीं की जाएगी :

(8) खान के किसी भी प्रवेश-स्थान से 15 मीटर की दूरी के अन्दर, कोई भी व्यक्ति आग नहीं जलाएगा या आग लगने की अनुमति नहीं देगा, सिवाय प्रबंधक की लिखित अनुज्ञा से ही और केवल उसमें विनिर्दिष्ट विशेष प्रयोजन के लिए ही, और ऐसी सब अनुज्ञाएँ इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में दर्ज की जाएँगी:

परन्तु यह उप-विनियम उध्वाकार बायलर से भिन्न बायलरों को लागू नहीं होगा।

(9) क्षेत्रीय निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा के बिना एवं ऐसे शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे किसी शाफ्ट के आस्तर (लाइनिंग) या भूमि के नीचे मशीनरी या उपस्कर को रखने वाले कमरे के निर्माण में या उसके संबंध में कोई काष्ठ या अन्यन दाह्य सामग्री प्रयुक्त नहीं की जाएगी।

(10) भूमि के नीचे की किसी खनन स्थल में काष्ठ के टुकड़े नहीं छोड़े जाएँगे बल्कि नियमित रूप से प्रत्येक पारी के अन्त में सतह को ले जाए जाएँगे।

(11) कोई व्यक्ति भूमि के नीचे की खनन स्थलों में अग्नि नहीं जलाएगा और न जलाने की अनुज्ञा देगा।

वशर्ते, वैसा खान जिस पर विनियम 165 लागू नहीं होता है, ज्वाला या विद्युत वेलिंग या मरम्मत का विद्युत उपस्कर यदि प्रबंधक के लिखित आदेश द्वारा अनुज्ञात किया गया हो, भूमि के नीचे प्रयुक्त किया जा सकेगा, और ऐसा प्रत्येक आदेश उस व्यक्ति को विनिर्दिष्ट करेगा जो उपस्कर का भारसाधक होगा और यह उस व्यक्ति का कर्तव्य होगा कि जब भूमि के नीचे उपस्कर की आवश्यकता न रहे तब उसे सतह पर लौटा लाए

वशर्ते, वैसा खान जिस पर विनियम 165 लागू होता है, ज्वाला या विद्युत वेल्डिंग या मरम्मत का विद्युत उपस्करि क्षेत्रीय निरीक्षक से पूर्व अनुज्ञा प्राप्त करके ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करें, प्रयुक्त किए जा सकेंगे।

(12) कोई व्यक्ति किसी सुवाह्य बत्ती या लैम्पज को भूमि के नीचे तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक उसने उसको वहाँ पर रहने वाले किसी व्यक्ति के भारसाधन में न दे दिया हो।

(13) किसी पारी के अन्त पर जब तक कि खान उत्तरोत्तर पालियों में न चलाई जाती हो, खान से सब व्यक्तियों के चले जाने पर सब बत्तियाँ बुझा दी जाएँगी और सब विद्युतशक्ति काट दी जाएगी।

वशर्ते कि इस उप विनियम की कोई भी बात, पारी के खत्म होने पर खान में यांत्रिक पंखा या सहायक पंखा के चालू बने रहने को, निषेध के लिए नहीं समझा जाये।

(14) खान के भूमिगत भाग में आग लगने या स्वतः तपन या उसी खान में किसी अन्य हिस्से या बगल की खान से आग फैलने को रोकने के लिए उचित उपाय किए जाएँगे। यदि कोई ऐसी आग लग गई है या तपन हुई है तो उसे नियंत्रित करने या अलग करने के लिए समुचित उपाय किए जाएँगे।

परन्तु, जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक के अनुसार इस उप विनियम के उपबंधों का अनुपालन नहीं किया गया हो या इस संबंध में उठाये गए कदम अपर्याप्त हो, वहाँ वह लिखित आदेश देकर ऐसी अतिरिक्त पूर्वावधानियाँ या कदमों को निर्धारित समय सीमा के अधीन उठाये जाने की अपेक्षा कर सकता है तथा विहित अवधि के अधीन आदेश का अनुपालन नहीं होने पर क्षेत्रीय निरीक्षक, खान या उसके किसी भाग में, किसी ऐसे व्यक्ति के नियोजन को रोक सकता है, जो उसके मत में आदेश के अनुपालन के उद्देश्य से अपेक्षित नहीं है, जब तक कि आदेश का अनुपालन नहीं किया जाता है।

(15) किसी भी तरह की आग का, आरंभ में पता लगाने, उसे नियंत्रित करने व उस पर काबू पाने के लिए प्रत्येक खान में पर्याप्त प्रबंध किए जाएँगे।

(16) खान में आग लगने एवं फैलने से रोकने पता लगाने, तथा उस पर काबू पाने के लिए खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक खान ऑपरेशन की प्रकृति के लिए उपयुक्त एवं पर्याप्त कदम उठावेंगे तथा उचित पूर्वावधानियाँ बरतेंगे।

(17) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता व प्रबंधक सुनिश्चित करेंगे कि जब आग के कारण कामगारों या मजदूरों के स्वास्थ्य व सुरक्षा को गंभीर खतरा होता है, तो प्रचालन कार्य बंद कर दिया गया है और मजदूरों को सुरक्षित स्थान पर पहुंचाया गया है।

(18) एक सक्षम व्यक्ति सप्ताह में कम-से-कम एक बार खान के उपर सभी प्रवेश मार्गों तथा सभी ओपनकास्ट संकर्म का निरीक्षण कर सुनिश्चित करेगा कि विनियम के अनुसार पूर्वावधानियाँ बरती जा रही है या नहीं, और खान में कोई आग लगने या उसके मौजूदगी का कोई लक्षण नहीं है।

(19) उप विनियम (18) के अधीन ऐसे प्रत्येक जाँच का अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखे गए सजिल्द पुस्तक में लिखकर अभिलिखित किया जाएगा, जिस पर निरीक्षण करनेवाला व्यक्ति हस्ताक्षर करेगा तथा तारीख डालेगा।

139. आग लग जाने पर पूर्वावधानियाँ :-

(1) खान के किसी भाग में धुआँ या अन्य चिन्हों के प्रकट होने पर जो यह उपदर्शित करें कि आग लग गई है या शायद लग गई हो या स्व तरू तपन घटित हो गया है या शायद घटित हो गया हो तो बिना विलम्ब किए आग या तपन से निपटने के लिए प्रभावी उपाय किए जाएँगे और उन व्यक्तियों से भिन्नव जिनकी खान में उपस्थिति आग या तपन के संबंध में कार्रवाई करने के लिए आवश्यक होए सभी व्यक्ति खान से तुरंत हटा लिए जाएँगे।

(2) उन व्यक्तियों जो उप.विनियम (1) में निर्दिष्ट आग या तपन से निपटने या उसे सील करने के लिए अपेक्षित हैं, से भिन्न किसी व्यक्ति को तब तक खान में प्रवेश नहीं करने दिया जाएगा जब तक आग या तपन बुझा नहीं दी जाती या प्रभावी रूप से सील नहीं कर दी जाती और प्रबंधक या सहायक प्रबंधक द्वारा जाँच करके खान को निरापद घोषित नहीं कर दिया जाता और ऐसी प्रत्येक परीक्षा की एक रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे उनसे भिन्न व्यक्तियों का जिनकी आग या तपन का निपटारा करने के लिए अपेक्षा की जाती है खान में नियोजन अनुज्ञात कर सकेगा।

(3) उप.विनियम (2) द्वारा अपेक्षित परीक्षा किसी अनुमोदित, लौ वाली सुरक्षा लैम्प और कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का पता लगाने के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित अन्य साधन, से की जाएगी।

(4) उस पूरे समय के दौरान जब आग या तपन का निपटारा करने या मुँहबन्द करने का काम चल रहा हो :-

(क) एक सक्षम व्यक्ति उस स्थान पर प्रत्येक समय उपस्थित रहेगा;

(ख) आग क्षेत्र में बनी किसी हानिकर, श्वासरोधी या ज्वलनशील गैस, ज्वाला, भाप और उत्क्षिप्त या लुढ़कते हुए गर्म पदार्थ, वाटर गैस का विस्फोट और दरार या पॉटछिद्र में गिरना जो की, आग लगे क्षेत्र में हो सकता है, के खतरों से व्यक्तियों को बचाने के लिए पर्याप्त पूर्वावधानियाँ बरती जाएगी।

(ग) समस्त भूमिगत स्थानों पर या उनके नजदीक निम्नलिखित रखे जाएँगे :-

(i) समुचित संख्या में सेल्फ रेस्क्यूअर और कम से कम दो स्मोक हेलमेट और अन्य उचित साधन जो आपात स्थिति में काम में लाए जा सकते हैं;

(ii) कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का पता चलाने के मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित साधन; और

(iii) एक लौ वाली सुरक्षा लैम्प या कार्बन डायऑक्साइड गैस और ऑक्सीजन की कमी का पता लगाने के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित अन्य साधन।

(5) प्रत्येक खान का प्रबंधक एक विस्तृत योजना बनाएगा और स्थापित करेगा जिसमें :-

(क) समुचित अग्निशमन व्यवस्था का उपबंध एवं रख-रखाव;

(ख) किसी भी आग या तपन को रोकना, पता लगाना, निपटना और नियंत्रण;

(ग) आग या तपन को अलग या नियंत्रित करने के लिए किये गए संरक्षी उपाय की जाँच तथा रख-रखाव;

(घ) उक्त संक्रिया में लगे व्यक्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करना;

और परिस्थिति के अनुसार इस योजना में समय-समय पर उचित परिवर्तन करके उसे अद्यतन रखा जाएगा।

140. आग बुझाने का उपस्कर :-

(1) प्रत्येक खान में:

(क) जब तक कि लिखित में क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा स्पष्ट रूप से छूट न दिया गया हो, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा, खान के सभी भूमिगत कार्यस्थल तथा आग की जोखिम वाले अन्य सभी जगहों पर, प्रभावी तरीके से आग बुझाने के लिए पर्याप्त मात्रा में उचित दबाव पर पानी का प्रबंध किया जाएगा

(ख) सतह पर तथा भूमि के नीचे सुविधापूर्ण जगहों पर आग बुझाने के उचित उपस्कर की आपूर्ति के साथ फायर स्टेशनों को स्थापित किये जाएँगे एवं बनाए रखे जाएँगे

(ग) बालू एवं अन्य अदाह्य पदार्थों की पर्याप्त आपूर्ति एवं पर्याप्त मात्रा में उपयुक्त सुवाह्य अग्निशमकों या स्वचालित अग्निदमक युक्तियाँ निम्नलिखित जगहों पर व्यवस्था किए जाएँगे

(i) खान या डिस्ट्रिक्ट के प्रत्येक प्रवेश पर और चालू शाफ्ट या विंज के प्रत्येक अवतरण तथा अधस्तल पर

(ii) प्रत्येक स्थान जहाँ काष्ठ ग्रीज तेल या अन्य ज्वलनशील पदार्थ संचित किए जाते हों

(iii) प्रत्येक इंजन घर, डीजल इंजन रख-रखाव कार्यशाला, भराव(फिलिंग) स्टीशन तथा संग्रहण बैटरी आवेशन स्टेशन

(iv) प्रत्येक पटरी आरूढ़ तथा पटरी रहित लोकोमोटिव, स्वचालित जन.सवारी यान या निजी वाहक

(v) प्रत्येक स्थायी तथा अस्थायी विद्युत प्रतिष्ठापनय

(vi) ऐसे स्थानों जहाँ आर्क या फ्लेम द्वारा वेल्डिंग कटींग या सोल्डिंग किया जा रहा है

(vii) प्रत्येक मशीनरी संयंत्र और प्रतिष्ठापनय और

(viii) आग के जोखिम वाले ऐसे अन्यी विशेष जगहों पर जो प्रबंधक द्वारा विनिर्दिष्ट किया जा सकता है।

(घ) विवृत खनन स्थलों में प्रयुक्त प्रत्येक भारी अर्थ मूविंग मशीनरी स्वचालित अग्नि खोज तथा दमन युक्ति या प्रणाली से युक्त रहेगा रू

परन्तु विवृत खानों में प्रयुक्त 35 टन क्षमता से कम ट्रकों और डम्पर्स के संबंध में यह पर्याप्त हो सकता है यदि अर्धस्वतचालित प्रकार के अग्नि दमन प्रणाली लगाई गई है

(ङ) कन्व्यर वेल्ड प्रणाली के प्रत्येक वेल्ड ड्राइव, वेल्ड टेकअप, विद्युत नियंत्रण, गियर रिज्यूसिंग इकाई तथा अन्य महत्वपूर्ण स्थानों पर विशेष रूप से परिकल्पित पानी-झाग का छिड़काव, प्ला वन प्रणाली या शुष्कण रसायनों को स्थापित किया जाएगा

(च) मिनरल आयल या गैस या विद्युत चालित मशीनों पर पर्याप्त संख्याक में उपयुक्त अग्निशामक या स्वचालित अग्नि दमन युक्तियों की व्यवस्था की जाएगी।

(2) तेल या बिजली की आग बुझाने के लिए सोडा-अम्ल अग्निशामक या पानी प्रयोग में नहीं लाया जाएगा।

(3) बिजली की आग बुझाने के लिए झाग वाला अग्निशामक प्रयोग में नहीं लाया जाएगा।

(4) रसायनयुक्त अग्निशामक जिनके प्रचालन से जहरीली या हानिकर गैसें निकलती हैं, वे भूमि के नीचे न ही लगाए जाएँगे और न उपयोग किए जाएँगे।

परन्तु, उप-विनियम (2), (3) या (4) की कोई भी बात, प्रचालन पर कार्बन डाइऑक्साइड गैस छोड़नेवाले अग्निशामकों को भूमि के नीचे प्रयोग किए जाने से वर्जित नहीं करेगा।

(5) खान के सतह या भूमिगत भाग में, मशीनरी, संयंत्र और भारी अर्थ मूविंग मशीनरी में प्रयोग किए जाने वाले सभी प्रकार के अग्निशामक और अग्निदमन प्रणालियाँ, जिसमें स्वचालित अग्नि खोज एवं दमन प्रणालियाँ भी शामिल हैं, और आग को बन्द करने या उसके शमन या दमन की प्रणालियों में प्रयोग होने वाले सामग्री और रसायन वैसे प्रकार, मानक और बनावट के होंगे जो मुख्य निरीक्षक द्वारा सामान्य या विशेष आदेश द्वारा अनुमोदित हों।

(6) एक सक्षम व्यक्ति प्रत्येक महीने में कम से कम एक बार आग बुझाने के सभी उपस्कर, सामग्री और व्यवस्था की जाँच करेगा तथा अग्निशामकों को कार्यशील अवस्था में सुनिश्चित करने के लिए जितनी बार आवश्यक हो उतनी बार खाली करके पुनः भरेगा और उस जाँच में या अन्यथा कोई कमी पाई जाए तो उसे तुरन्त ठीक किया जाएगा।

(7) उप-विनियम (6) के अधीन किए गए प्रत्येक जाँच का एक अभिलेख इस प्रयोजन के लिए रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में बनाया जाएगा और उस पर जाँच करने वाला व्यक्ति तारीख देकर हस्ताक्षर करेगा।

141. अग्निशमन संगठन :- (1) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक, सतह पर और भूमिगत प्रत्येक मुख्य हॉलेज सड़क-मार्ग पर भी मुख्य शाफ्ट के नजदीकी अन्तर्ग्राही वायुमार्ग में उपयुक्त स्थानों पर अग्नि स्टेशनों को स्थापित कर खान में आग बुझाने के लिए समुचित संगठन स्थापित करेगा और पर्याप्त आग बुझाने के उपस्कर प्रत्येक ऐसे अग्नि स्टेशनों में रखे होंगे।

(2) आग बुझाने के उपस्कर, जिसमें, जल नल-तंत्र, नल, अग्नि स्टेशनों, पंपिंग स्टेशनों, संवातन प्रणाली और पलायन मार्ग के साथ-साथ ऐसी अन्य जानकारी जो आग बुझाने के लिए उपयोगी हो सकती है, युक्त हो, को दर्शित करता हुआ पर्याप्त संख्या में नक्शे तैयार किए जाएँगे और सतह तथा भूमिगत दोनों के समुचित स्थानों पर इन नक्शों की अद्यतन प्रतिलिपियाँ उपलब्ध रखे जाएँगे।

(3) पर्याप्त संख्या में व्यक्तियों को, जिसमें सभी संयंत्रों, मशीनरी तथा भारी अर्थ मूविंग मशीनरी के प्रचालक शामिल हैं, अग्निशामकों के प्रयोग करने तथा आग बुझाने के कार्य का प्रशिक्षण दिया जाएगा और उन व्यक्तियों को उन सब स्थानों से परिचित कराया जाएगा जहाँ आग बुझाने के उपस्कर सामान्यतः खान तथा विशेष रूप से कार्यस्थल पर रखा गया है।

(4) प्रत्येक खान का प्रबंधक, आग से आगाह करने, खान से व्यक्तियों का समयबद्ध बाहर निकालने और आग बुझाने के कार्य का संचालन के लिए अपनाई जाने वाली प्रक्रियाओं से सम्बंधित स्थायी आदेशों को तैयार करेगा और उसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को प्रस्तुत करेगा, जो किसी भी समय, एक लिखित आदेश द्वारा उसमें इस तरह के संशोधन की अपेक्षा कर सकता है जैसा की आदेश में निर्दिष्ट किया गया हो

142. कार्बन मोनोऑक्साइड की जाँच के उपकरण :- प्रत्येक भूमिगत खान में कार्बन मोनोऑक्साइड गैस की जाँच के लिए उचित उपकरण जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित है, प्रत्येक समय काम में आने के लिए उपलब्ध रखा जाएगा।

143. खान में आग रहने पर बरती जानेवाली पूर्वविधानियाँ :-

- (1) मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा के बिना एवं ऐसे शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी भी ऐसे खान में जहाँ भूमिगत कार्यस्थल, पर आग या स्वतः तपन है, (भले ही ऐसी आग को उचित सील द्वारा पृथक् किया गया है या नहीं), या ऐसा माना जाता है के आग लगी हुई है, के समीपवर्ती हिस्से या सेक्शन कोई भी कार्य नहीं किया जाएगा।
- (2) प्रत्येक खान में जहाँ उप विनियम (1) तथा विनियम (165) लागू होता है, पुराने खनन स्थल लॉग गोफ या आग या स्वयत्तरूप तपन को सील करने के लिए निर्मित अवरोध विस्फोट सहाय नहीं हो-तो प्रत्येक तीस दिन में कम से कम एक बार ऐसे अवरोधों के पीछे की वायुमंडलीय दशाओं को अभिनिश्चित करने के लिए व्यवस्था की जाएगी।

परन्तु यह कि, मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश तथा ऐसे शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे किसी खान या उसके किसी हिस्से को इस उप विनियमों के अनुपालन से छूट दे सकता है, जहाँ विद्यमान विशेष कठिनाइयों के कारण इन उपबंधों का अनुपालन उसके विचार से यथोचित व्यावहारिक नहीं हो।

- (3) भूमि के नीचे की किसी अग्नि या स्व तपन को अलग या नियंत्रित करने के लिए बनाया गया प्रत्येक अवरोध को संख्यांकित होगा तथा प्रयास दृढ़ होगा तथा इस तरह अनुरक्षित किया जाएगा कि उसमें से वायु या गैस न रिसे :

परन्तु जहाँ से किसी अवरोध के पीछे पानी जमा हो जाना संभाव्य हो, वहाँ अवरोध में एक यथायोग्य पाइप या अन्य युक्ति की व्यवस्था की जाएगी जिससे वायु या गैस के रिसाव के बिना, पानी को निकाला जा सके।

- (4) जहाँ किसी खान या उसके भाग में उप-विनियम (3) के उपबंधों का अनुपालन नहीं हुआ है या जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक की राय में ऐसे किए गए उपाय अपर्याप्त हैं, वहाँ वह खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक को लिखित सूचना दे सकेगा जिसमें वह उससे अपेक्षा करेगा कि वह ऐसे संरक्षणात्मक उपाय ऐसे समय के अन्दर जो उसमें विनिर्दिष्ट हों, करे।

परन्तु, सूचना की अपेक्षाओं का अनुपालन न होने की दशा में क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, खान या उसके भाग में किसी ऐसे व्यक्ति का नियोजन, जिसका नियोजन पूर्वोक्त अपेक्षाओं के अनुपालन के लिए आवश्यक न हो, जब तक सूचना की अपेक्षाओं का अनुपालन नहीं हो जाता, प्रतिषिद्ध कर सकेगा।

- (5) कोई सक्षम व्यक्ति, प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार, भूमि के नीचे की अग्नि या स्वतः तपन को अलग या नियंत्रित करने के लिए बनाए गए सब अवरोधों का निरीक्षण करेगा। ऐसे प्रत्येक निरीक्षण के दौरान वह प्रत्येक अवरोधों की साधारण दशा अभिनिश्चित करेगा और गैस के रिसने या उसके अस्तित्व के लिए उसकी जाँच-पड़ताल करेगा और अवरोध के बाहर वायुमंडल का तापमान और आर्द्रता अभिनिश्चित करेगा।

- (6) सक्षम व्यक्ति उप-विनियम (5) के अंतर्गत किए गए निरीक्षण के बाद प्रत्येक अवरोध के लिए वह तारीख के साथ अपने हस्ताक्षर, अवरोध पर उस प्रयोजनार्थ उचित स्थान पर व्यवस्था किए गए चेक-बोर्ड पर अंकित करेगा, जिसे तीन मास से अन्यून कालावधि तक रखा जाएगा और ऐसे निरीक्षण की एक रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और निरीक्षण करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी :

परन्तु यह कि क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, ऐसे निरीक्षण का ऐसे अल्पतर अन्तरालों पर किया जाना अपेक्षित कर सकेगा जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे।

144. धूल से पूर्वविधानियाँ :-

- (1) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक यथाअपेक्षित ऐसे आवश्यक कदम उठाएगा जिससे सतह पर या भूमिगत भाग में किसी भी कार्यस्थल पर धूल के उत्सर्जन में कमी आए और, वायु में उड़ने वाली धूल को दबाया जाए तथा यह सुनिश्चित किया जाए कि श्वास के साथ घुसने योग्य धूल का व्यक्तियों पर प्रभाव व्यावहारिक सीमा तक सीमित रहे तथा किसी भी हालत में व्यक्तियों के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक सीमा से अधिक न हो।

- (2) इस विनियम के प्रयोजनों के लिए ऐसे किसी भी कार्यस्थल को व्यक्तियों के काम करने या उसमें रहने के लिए अहानिकारक स्थिति में नहीं माना जाएगा यदि उसमें वायुवाही श्रसनीय धूल की मात्रा का आठ घंटे की समयभारित औसत सांद्रता:-

(क) मुख्या निरीक्षक द्वारा अनुमोदित प्रकार के डस्टम सैम्पलर, से उसके द्वारा सामान्य या विशेष आदेश द्वारा नियत तरीके से, लिए गए हवा के नमूने में, नमूना ली गई वायु के प्रति घन मीटर परए मिलिग्राम मेंए मात्रा, मैंगनीज अयस्क के मामले में 5 से अधिक है और अन्य स्थितियों में दस के अंक को मुक्तम सिलिका प्रतिशत से भाग देने पर प्राप्ति मान से अधिक हो।, अथवा

(ख) श्वसनीय एस्वेस्टस फाइबर के मामले में खुला मेम्ब्रेन फिल्टर द्वारा लिये गए तथा मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित प्रकार के फेज कन्ट्रास्ट ऑप्टिकल माइक्रोस्कोप से, उसके द्वारा सामान्य या विशेष आदेश द्वारा नियत तरीके से, नियत माप किया गया हवा के नमूने के प्रति मिली मीटर वायु में एक फाइबर से अधिक होता है।

स्पष्टीकरण:- इस विनियम के प्रयोजन के लिए “श्व सनीय एस्वेस्टस फाइबर ” का अर्थ है क्रायसोलाइट, एक्टिओनोलाइट, एमोसाइट, एन्थोफायलाइट, क्रोसिडोलाइट, टेम्बोलाइट या उसका कोई भी समिश्रण के मिनरल सिलिकेट का कोई भी फाइब्रस रूप जिसकी लंबाई 5 माइक्रोमीटर से अधिक हो तो तथा व्यास 3 माइक्रोमीटर से अनधिक हो तथा लंबाई व्यास का अनुपात 3:1 से अधिक हो।

(3) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक इन विनियमों के लागू होने के तीन माह के भीतर और उसके बाद प्रत्येक तीन माह में कम से कम एक बार या जब कभी क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा ऐसा अपेक्षित करे, ऐसे प्रत्येक कार्यस्थल पर जहाँ वायुवाहित धूल पैदा होती है वहाँ हवा का नमूना लिया जाना और उसमें श्वसनीय धूल की मात्रा को अवधारित करवाना सुनिश्चित करेगा।

परन्तु यदि किसी भी कार्य स्थल पर कोई माप, उप विनियम (२) में निर्दिष्ट सांद्रता (वाद में अनुमेय सीमा के रूप में संदर्भित) के पचास या पच्छतर प्रतिशत से अधिक की सांद्रता दर्शाता हो, तो बाद के मापन क्रमशः दो एवं एक माह से अनधिक अन्तराल पर किये जायेंगे।

परन्तु, किसी संयन्त्र, उपस्कर या मशीनरी के नए चालू किए जाने पर या किसी नए कार्याभ्यास चालू किए जाने पर या उसमें ऐसे परिवर्तन किए जाने पर जिससे वायुवाहित श्वसनीय धूल के स्तर में विशेष परिवर्तन होने की संभावना हो, ऐसे मापन तुरन्त करने होंगे।

(4) उप-विनियम (3) के अधीन लिए गए नमूने यथासाध्य कामगारों के धूल प्रभावन स्तर की सही रूप से प्रातिनिधिक होंगे, और इस उद्देश्य के लिए, सैम्पलर को धूल जनन बिन्दु के वापसी तरफ रखा जाएगा तथा प्रचालक या अन्य कामगार जिसका प्रभावन उसके समूह में अधिकतम समझा जाए, की स्थिति सामान्य काम करने की स्थिति के एक मीटर के भीतर परन्तु उसके पीछे नहीं रहेगा।

(5) स्थिर या व्यक्तिगत नमूना के परिणामों के आधार विभिन्न वर्गों के कामगारों के प्रतिनिधिक धूल प्रभावन की वैसे चयनित कामगारों के पार्श्व चित्र आकलन प्रवेश द्वार से प्रवेश द्वार तक वैयक्तिक मॉनिटरिंग से की जाएगी, जिनका प्रभावन उनके कार्य-वर्गों में प्रातिनिधिक समझा जाए।

(6) नमूने विशेष रूप से प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा और उन्हीं सैम्पलिंग उपस्करों और उप-साधित्रों से लिया जाएगा जिन्हें जाँच कर यह निश्चित किया गया है कि उनका रख-रखाव ठीक से किया गया है और ठीक से काम की हालत में है तथा पिछले एक वर्ष के अंदर उनकी जाँच, परीक्षण व अंश शोधन किया गया है।

(7) लिए गए नमूनों में श्वसनीय धूल की मात्रा और कार्यस्थल पर लिए गए नमूनों के क्वार्टज अंश की मात्रा मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में अनुमोदित प्रयोगशाला में अवधारित किया जाएगा।

(8) वायुवाहित श्वसनीय धूल के मापों के सभी परिणाम और सभी अन्य सम्बन्धित व्यौरे नमूना लेने के 14 दिन के भीतर इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में प्रणालीबद्ध रूप से लिखे जाएँगे और प्रत्येक प्रविष्ट पर प्रबंधक द्वारा चौबीस घंटे के भीतर तारीख के साथ प्रतिहस्ताक्षरित किया जाएगा।

(9) जब धूल को मॉनीटर करने के परिणामों से यह स्थापित हो जाए कि किसी स्थान पर धूल की मात्रा अनुमत सीमा से अधिक हो गई है तो धूल के उत्सर्जन को कम करने के लिए तुरंत कदम उठाए जाएँगे और क्षेत्रीय निरीक्षक को सूचित किया जाएगा।

(10) यदि उसके बाद के महीने में सामान्य रूप से काम चलने वाले सात उत्तरोत्तर पालियों में लिए गए पाँच क्रमबद्ध नमूनों में श्वसनीय धूल की औसत सान्द्रता अनुमत सीमा के डेढ़ गुने से अधिक पाई जाती है तो ऐसी अधिक धूल उत्पन्न करने वाले संक्रियाएँ बन्द कर दिए जाएँगे।

(11) ये संक्रियाएँ तब तक फिर चालू नहीं किए जाएँगे या चलाने नहीं दिए जाएँगे जब तक कि धूल के रोकने और दबाने के लिए सुधार न कर लिए गए हों और संक्रिया पुनरारंभ के तुरंत बाद लिए गए नमूने से यह नहीं साबित हो जाता है कि सुधारों से धूल की सान्द्रता घट कर अनुमत सीमा से कम हो गई है :

परन्तु, यदि मशीनरी या उपस्कर की धूल रोकने और दबाने की युक्ति दक्षतापूर्वक कार्य करने में असफल हो जाए, तो वह मशीनरी या उपस्कर भी उसी प्रकार बन्द कर दिया जाएगा तथा तब तक फिर चालू नहीं किया जाएगा जब तक कि त्रुटि को ठीक नहीं कर लिया गया है :

परन्तु यह और कि, ऐसी कार्य-स्थिति में, जहाँ तकनीकी रूप से श्वसनीय धूल की सान्द्रता को अनुमत सीमा के नीचे रखना साध्य नहीं है या किसी युक्ति को लगाने व चालू करने या धूल रोकने या दबाने की नई कार्य पद्धति को स्थापित करने के लिए आवश्यक अवधि के दौरान धूल की सीमा का पालन केवल आकस्मिक उपाय या द्वितीय उपाय के रूप में, सुदूर संक्रिया द्वारा या कार्य आवर्तन द्वारा किया जा सकेगा और ऐसा करने में असफल रहने पर यह पालन धूल श्वसिव (डस्ट रेस्पिरैटर) के प्रयोग द्वारा किया जा सकेगा।

(12) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक जहाँ धूल श्वसिव की जरूरत हो सकती है सम्बन्धित व्यक्तियों के मुफ्त में प्रयोग के लिए धूल श्वासिव समुचित संख्या में अनुदत्त या व्यवस्था करेगा और वह धूल श्वसिव की नियमित सफाई, विसंक्रमण और दक्षतापूर्ण कार्यकरण तथा समुचित फिटिंग के लिए और संबंधित तक कामगारों को धूल श्वासिवों की आवश्यकता व प्रयोग के सही तरीके में पूरा प्रशिक्षण की व्यवस्था भी करेगा।

(13) धूल के विमुक्ति व जमा होने और वायुवाहित धूल के फैलने को रोकने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जाएँगे, अर्थात्:-

(क) धूल को उसके बनने की जगह से, यथासंभव निकट दबाया जाएगा;

(ख) सतह पर या भूमिगत भाग में पत्थर में वेधन या बोरिंग करने के दौरान-

(i) ठीक तरह धार किए हुए और सही आकार वाले ड्रिल-बिट का प्रयोग करके, बिट पर उचित दबाव रखकर और बिट से मलवा हटाने का प्रबंध करके धूल का बनाना कम किया जाएगा;

(ii) प्राकृतिक रूप से भीगी जमीन को छोड़कर बाकी जगह पानी की धारा बिट की धार पर गिराई जाएगी ताकि मलवा (कर्तन) गीला रहे, या धूल को वायु में उड़ने से रोकने के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित उतनी ही दक्षता वाली अन्य प्रयुक्ति की व्यवस्था की जाएगी और वेधन या बोरिंग संक्रिया के दौरान उसे बराबर चालू रखा जाएगा, और जहाँ न्यूमेटिक वेधन किया जाता है वहाँ ड्रिल में सम्पीडित वायु भेजने से पहले पानी चालू किया जाएगा।

परन्तु, जहाँ हाथ द्वारा छिद्र किया जाता है, वहाँ वेधन के समय छिद्र को निरंतर गीला रखना पर्याप्त होगा।

(ग) सतह पर या भूमिगत भाग में प्रत्येक सड़क-मार्ग, जहाँ चलंत (मोबाईल) खनन मशीनरी चलते हों, नियमित रूप से गीला रखा जाएगा या किसी अन्य उतनी ही प्रभावी धूल दबाने वाली चीज से उसका उपचार किया जाएगा ताकि धूल का वायु में उड़ना कम से कम किया जा सके।

(घ) खनिज का कोई स्क्रीनिंग संयंत्र या खनिज छाँटने तथा जहाँ तक व्यावहारिक हो छाई, सीमेंट, बालू, मोर्टार या अन्य सूखे व बारीक पदार्थ का कोई ढेर, किसी अधोगामी शाफ्ट या अन्तर्ग्राही वायु-मार्ग में मुख से 80 मीटर के भीतर नहीं रखा जाएगा और न ही ऐसे पदार्थों को इस प्रकार हैंडल किया जाएगा कि वायु में उड़े और ऐसे शाफ्ट या वायु-मार्ग में खींचकर अन्दर चले जाएँ।

(ड.) प्रत्येक भूमिगत खान में :-

(i) मशीनरी या उपस्कर को, जिससे अनुमत सीमा से अधिक धूल उत्सर्जित होने की संभावना है, तब तक नहीं चलाया जाएगा जब तक कि वह समुचित धूल रोकने और दबाने की युक्ति से सज्जित न हो, जो प्रचालन लिवर या स्विच के साथ समुचित रूप से अन्तर्बद्ध हो, और जब तक ऐसी प्रयुक्ति कारगर ढंग से काम न कर रही हो;

(ii) प्रत्येक यांत्रिक पत्थर काटने वाली मशीन पर पिकों की परिकल्पना, व्यवस्था, सामग्री और दशा ऐसी होगी कि धूल का उत्पादन न्यूनतम हो और कोई पत्थर काटने वाली यांत्रिक मशीन तब तक प्रचालित नहीं किया जाएगा जब तक कि उचित पानी के फुहारे या जेट उसके कर्तव्य किनारों पर न गिरे, जिससे जैसे ही कर्तन बने, वह साथ-साथ आर्द्र हो जाए;

(iii) प्रत्येक चालू फेस तथा उसके 60 मीटर के भीतर प्रत्येक सड़क-मार्ग या वायु-मार्ग की फर्श, छत और पार्श्व जब तक पूरी तरह प्राकृतिक रूप से आर्द्र न हो धूल जमा होने से रोकने के लिए नियमित रूप से धुलाई की जाएगी और उन्हें कार्य की पालियों के दौरान पूरी तरह आर्द्र रखा जाएगा;

(iv) किसी मशीनरी या संक्रिया द्वारा उत्सर्जित धूल को हटा लेने के लिए तथा हवा में धूल की सान्द्रता को अनुमत सीमा से नीचे रखने के लिए सामान्य संवातन प्रणाली द्वारा और यदि आवश्यक हो तो स्थानीय संवातन द्वारा पर्याप्त वायु प्रवाह इस प्रकार बनाए रखा जाएगा जिससे कि जहाँ तक व्यवहार्य हो, किसी सड़क-मार्ग या कार्य - स्थल पर वायु की गति ऐसी न हो कि वातावरण में धूल उड़ाकर रखे;

(v) विस्फोटन के बाद कोई व्यक्ति कार्य - स्थल में तब तक कोई प्रवेश नहीं करेगा जब तक वायु प्रवाह द्वारा धूल, धूँ और गन्धमय धुओं के साफ हो जाने के लिए पर्याप्त समय न बीत गया हो तथा टूटा हुआ सामग्री तब तक नहीं हटाया जायेगा, जब तक उसे पानी द्वारा पूरी तरह से गीला न कर दिया जाए;

(vi) खनिज, अयस्क अथवा अपशिष्ट की धुलाई के लिए काम आने वाली वाहनों, टवों और कन्वेयरों को अच्छी अवस्था में रखा जाएगा जिससे कि छिटकना या टपकना कम हो सके और शूटों, स्पाईरल कन्वेयरों, विनों, टिपलरों, कन्वेयर डिस्चार्ज बिंदुओं और स्कीप लोडिंग व अनलोडिंग संस्थापनों का इस प्रकार नियन्त्रण किया जाएगा कि धूल का बनना न्यूनतम हो जाए, और ऐसे सामग्री यदि पूरी तरह गीला नहीं हैं या धूल दवाने की अन्य कारगर प्रयुक्ति का प्रयोग नहीं किया जाता है तो उन सामग्री को पूरी तरह गीला किया जाएगा; और

(vii) जब तक कि विशेष कठिनाईयों के कारण क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा इसमें लिखित रूप से छूट नहीं दी जाती है जिस पर उनके द्वारा लगाई गई शर्तें लागू होगी, पाईपों में पानी को पर्याप्त मात्रा में और पर्याप्त दबाव पर और किसी भी पंपिंग प्रणाली से स्वतंत्र, व्यवस्था किया जायेगा एवं उसे बनाए रखा जाएगा ताकि धूल को अधिकतम कारगर रूप से दबाकर रखा जा सके;

(च) खनिज अथवा अयस्क के क्रशिंग, ब्रेकिंग, डिसइन्टेग्रेशन, ड्रेसिंग, सार्टिंग, ग्राईडिंग, स्क्रीनिंग या सीविंग की किसी संक्रिया को या उससे संबंधित किसी अन्य प्रक्रिया को किसी खान में तब तक नहीं किया जाएगा जब तक कि पर्याप्त पानी देने के या अन्य उचित और प्रभावी धूल नियंत्रण के उपाय, जैसे कि लेकिन इन्हीं तक सिमित नहीं, अलग करना, घेरना हवा खींचने वाला संवातन और धूल संग्रह करना आदि अभिकल्पित, लगाए, ठीक रखे और उपयोग नहीं किए गए हों;

(छ) भूमि के नीचे या सतह पर, एग्जॉस्ट वायु जिसमें अनुमत सीमा से अधिक धूल हो, को कार्य-स्थलों पर भेजने से पहले या वातावरण में उत्सर्जन से पहले, कारगर रूप से हल्का (डैल्यूट) किया जाएगा और आवश्यक हो तो छानकर भेजा जाएगा ताकि उसमें श्वसनीय धूल की सान्द्रता अनुमत सीमा के दस प्रतिशत से नीचे रहे। और

(ज) किसी मशीनरी, उपस्कर या प्रक्रिया से उत्पन्न धूल को रोकने व दवाने के लिए तथा एग्जॉस्ट वायु को छानने के लिए प्रयुक्त प्रत्येक युक्ति और प्रत्येक धूल श्वसिव का 7 दिन में कम से कम एक बार निरीक्षण किया जाएगा और प्रत्येक महीने में कम से कम एक बार पूरी तरह से परीक्षा और जाँच की जाएगी और ऐसे प्रत्येक निरीक्षण, परीक्षा और जाँच के परिणामों को उप-विनियम (8) के अन्तर्गत रखे गए रजिस्टर में अभिलिखित करके रखे जाएँगे।

(14) प्रत्येक एस्वेस्टस खान के मालिक अभिकर्ता या प्रबंधक जहाँ खनन परिचालनों को चालू किया जाता है और धूल एकाग्रता की "अनुमत सीमा" पार हो जाती है वे :

क) प्रबंध करें-

(अ) इस तरह के परिचालनों में नियुक्त व्यक्तियों के लिए बिना कीमत के उपयोग के लिए अच्छे सुरक्षात्मक कपड़े व साथ-साथ वैक्यूम क्लीनर के माध्यम से उचित धूल हटाने की व्यवस्था और नियमित रूप से धोने की व्यवस्था

आ) सुरक्षात्मक कपड़े पहनने और निकालने के लिए उपयुक्त जगह

इ) अच्छी तरह से अनुरक्षित धोने व स्नान का स्थान

ई) व्यक्तिगत कपड़ों को रखने, बदलने के लिए अलग, साफ व स्वच्छ जगह

ख) अ) सॉर्टिंग, अलगाव, ग्रेडिंग, मिश्रण, संपीडन और एस्वेस्टोस फाइबर और कचरे का संग्रह और निपटान, फिल्टर की गई धूल के साथ इस तरह से किए जाएँ कि एस्वेस्टस धूल में न उड़े।

आ) सभी मशीन, प्लांट, कार्य के स्थल एवं भवन के सभी आंतरिक सतह जहां मिल्लिंग कार्य किए जा रहे हैं साफ व असवेस्टस कचरे से रहित हों। ऐसे सफाई के कार्य वेक्युम क्लीनर या उचित एक्साॅस्ट ड्रैट द्वारा किए जाएँ एवं जो व्यक्ति कार्य पर हैं या जो वहाँ उपस्थित हैं उन्हें स्वशन उपकरण व सुरक्षा कपड़े दिये जाये एवं वे उन्हें पहने।

इ) एस्वेस्टोस फाइबर को अभेद्य बैग में पैक किया जाना चाहिए

ई) जहां एस्वेस्टोस के मिल्लिंग किए जाते हैं व जहां धूल के 'अनुमत सीमा' पार हो जाने की संभावना है, बहुसंख्यक कार्मिकों द्वारा समझे जाने वाले भाषा या भाषाओं में सतर्क चेतावनी, मानक चेतावनी के साथ प्रदर्शित किया जाना है, लोगों को असवेस्टस धूल से स्वास्थ्य को होने वाले खतरों की चेतावनी देते हुए, सुरक्षा कपड़ों के उपयोग व ऐसे स्थानों को जाते वक्त उचित धूल स्वशन पहनने की आवश्यकता एवं धूम्रपान सिगरेट, बीड़ी, सिगार आदि के खतरों पर सहक्रियात्मक प्रभाव व असवेस्टस धूल से होने वाले व्यावसायिक खतरों के संबंध में चेतावनी दें

(15) प्रत्येक ऐसे खान का प्रबंधक जहाँ वायुवाहित धूल उत्पन्न होता है, एक योजना बनाएगा और क्रियान्वित करेगा, जिसमें निम्नलिखित विनिर्दिष्ट होंगे :-

(क) नमूने की जगह, आवृत्ति, समय, अवधि और पद्धति;

(ख) नमूने के लिए प्रयोग किए जाने वाले उपस्कर और उप-साधन;

(ग) प्रयोगशाला जिसमें नमूने की श्वसनीय धूल व सिलिका की मात्रा अवधारित की जाएगी;

(घ) प्रारूप जिसमें धूल माप का परिणाम, सान्द्रता और अन्य विवरण दर्ज किए जाएँगे;

(ङ.) धूल प्रबोधन तथा धूल निवारण व दमन संबंधी उपायों और धूल श्वसीय की जाँच व रख-रखाव का बन्दोबस्त या संगठन;

(च) धूल नियंत्रण उपायों को कार्यान्वित करने वाले सभी व्यक्तियों में से प्रत्येक को उसके काम से पूर्ण रूप से परिचित कराने का तरीका।

(16) जहाँ विशेष परिस्थितियाँ मौजूद है, वहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा एवं उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उप-विनियम (15) के अधीन ऊपर दिए प्रावधानों से भिन्न प्रबंधक की योजना अनुज्ञात या अपेक्षित कर सकता है।

(17) यदि विनियम में निर्दिष्ट किसी बात के संबंध में कोई संदेह उत्पन्न होता है तो उस मामले को निर्णय के लिए मुख्य निरीक्षक के पास भेजा जाएगा।

145. गैस के फूट निकलने के संबंध में पूर्वावधानियाँ :-

जहाँ कोई खनन स्थल किसी ऐसी गोफ या अप्रयुक्त खनन स्थल के, जिसमें ज्वलनशील या हानिकर गैसों का संचय है या होना संभाव्य है, 30 मीटर के अन्दर तक पहुँच जाए, वहाँ कम से कम एक बोर छिद्र, जो गहराई में 1.5 मीटर से कम का न हो, खनन स्थल के आगे बनाए रखा जाएगा, और बोर छिद्र वेधन की संक्रिया किसी सक्षम व्यक्ति के पर्यवेक्षण में की जाएगी और ऐसी खनन स्थल में अनुमोदित सुरक्षा लैम्प या टॉर्च से भिन्न किसी लैम्प या लाइट का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

146. प्रत्युद्धरण और खोज का काम :-

(1) किसी खान में ज्वलनशील गैस का विस्फोट हो जाने के बाद, केवल ऐसे ही व्यक्तियों को खान में प्रवेश करने दिया जाएगा जो प्रबंधक या सतह पर उपस्थित प्रधान पदधारी द्वारा प्राधिकृत हों।

(2) जहाँ किसी खान या उसके भाग को, जो अलग, मुँहबन्द या आग या स्वतः तपन को रोकने के लिए जलप्लावित, कर दिया गया हो, फिर से खोलना आशयित या प्रस्तावित हो तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे कार्य के प्रारंभ किए जाने से कम से कम तीस दिन पहले ऐसे आशय या प्रस्थापना की लिखित सूचना क्षेत्रीय निरीक्षक और मुख्य निरीक्षक को देगा।

(3) जहाँ भूमि के नीचे किसी ऐसी खान या उसके ऐसे भाग में, जिसका श्वसन के अयोग्य वायुमंडल से युक्त होना संभाव्य हो, कोई खोज कार्य करना आशयित हो, वहाँ,-

(क) सभी कार्य केवल बचाव आवरण में ही किए जाएँगे;

(ख) तीन व्यक्तियों से कम का कोई दल ऐसे कार्य को करने के लिए नहीं जाने दिया जाएगा; और

(ग) प्रत्येक ऐसे दल समुचित उपस्कर जो कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का पता लगाने के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित और एक लौ वाली अनुमोदित सुरक्षा लैम्प भी साथ ले जाई जाएगी।

147. सतह के पानी से खतरा :-

(1) जहाँ कोई खान या उसका भाग इस प्रकार स्थित हो कि खान या भाग में सतह के पानी के संवेग अन्तर्प्रवेश का कोई खतरा हो, वहाँ ऐसे अन्तर्प्रवेश से पर्याप्त संरक्षा की व्यवस्था की जाएगी और वह बनाए रखी जाएगी, और यदि इस बारे में कोई संदेह हो कि ऐसी संरक्षा पर्याप्त है या नहीं, तो उस मामले को निर्णय के लिए मुख्य निरीक्षक के पास भेजा जाएगा।

(2) किसी खान में कोई खनन स्थलें.-

(क) किसी नदी, नहर, झील, तालाब या सतह के अन्य जलाशय के किसी भाग; या

(ख) किसी नदी या नहर के किसी किनारे या किसी झील, तालाब या सतह के अन्य जलाशय की सीमा से 15 मीटर की क्षैतिज दूरी के अन्दर स्थित किसी स्थल,

के ठीक नीचे, मुख्य निरीक्षक की पूर्व लिखित अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, बनाई जाएँगी, अन्यथा नहीं।

(3) उप-विनियम (२) के अधीन अनुज्ञा के लिए प्रत्येक आवेदन के साथ नक्शा और सेक्शन की दो प्रतियाँ दी जाएँगी जिनमें खान की खनन स्थलों की वर्तमान स्थिति, खनन स्थलों का प्रस्थापित अभिन्यास, सतह से खनन स्थलों की गहराई, पास के खनित क्षेत्र की गहराई और स्थिति, सब भ्रंश, डाइक और अन्य भूविक्षोभ और अन्य ऐसी विशिष्टियाँ जो खान की या उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा पर प्रभाव डाल सकें, दर्शित की जाएँगी।

स्पष्टीकरण.- जहाँ किसी नदी, झील, नहर, तालाब या जलाशय के तल में बालू या जलोढ़ मिट्टी हो, वहाँ सतह से गहराई, उक्त बालू या मिट्टी के नीचे की कठोर भूमि से मापी जाएगी।

148. भूमिगत जलप्लावन से खतरा :-

(1) प्रत्येक खान में उसी खान के संकर्म से या बगल की खान के संकर्म से पानी या अन्य द्रव्य पदार्थ या गीला होने पर बहनेवाले माल के अचानक फूट निकलने को रोकने के लिए उचित प्रावधान किए जाएंगे।

(2) कोई खनन स्थल उसी खान के या पार्श्वस्थ खान के खनन स्थलों के 60 मीटर के अन्दर पहुँच जाए (जो ऐसी खनन स्थल नहीं है जिनकी परीक्षा की जा चुकी है और जो पानी या अन्य द्रव पदार्थ या कोई पदार्थ जो भीगा होने पर बह सकता है के संचय से रहित पाई गई है) तो उसे मुख्य निरीक्षक की लिखित पूर्व अनुज्ञा से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, आगे बढ़ाया जाएगा अन्यथा नहीं।

जब खान के किसी भाग में जल का कोई बड़ा रिसाव, बढ़ते हुये संकर्म में दिखाई देता है, जो ऐसे बंद या परित्यक्त संकर्म के 60 मीटर के दायरे में नहीं है, तब ऐसे खनन स्थलों का कार्य अविलम्ब रोक दिया जाएगा और ऐसे पानी के रिसाव की सूचना मुख्य निरीक्षक एवं क्षेत्रीय निरीक्षक को तत्काल दी जाएगी और मुख्य निरीक्षक के पूर्व लिखित अनुज्ञा तथा उसमें विनिर्दिष्ट शर्तों के पालन के बिना ऐसे खनन स्थलों को उससे आगे नहीं बढ़ाया जाएगा।

स्पष्टीकरण.- इस उप-विनियम के प्रयोजन के लिए उक्त खनन स्थलों के बीच की दूरी से अभिप्रेत होगा, यथास्थिति, किन्हीं दो खनन स्थलों की सभी न्यूनतम दूरी, चाहे वह किसी भी दिशा में नापी जाए अर्थात् चाहे क्षैतिज रूप से नापी जाए, या उर्ध्वाधर या आनत रूप से।

(3) (क) उप विनियम (2) के अधीन अनुमति के लिए दिए जानेवाले प्रत्येक आवेदन के साथ, ऐसी अप्रयुक्त या परित्याक्त खनन स्थलों की बाह्यरेखा, उन खनन स्थलों की सापेक्ष में, जो उक्त खनन स्थलों के समीप आ रही है तथा साथ-साथ उक्त संकर्म के संबंध में ऐसी अन्य उपलब्ध सूचनाएँ दर्शाते हुये नक्शा और सेक्शन की दो प्रतियाँ दी जाएँगी

(ख) मुख्य निरीक्षक के पूर्व लिखित अनुज्ञा तथा उसमें विनिर्दिष्ट शर्तों के पालन के बिना ऐसे खनन स्थलों की चौड़ाई या ऊँचाई में 2.0 मीटर से अधिक नहीं होगी और कम से कम एक बोर-छिद्र खनन स्थल के चालू फेस के केन्द्र बिन्दु के समीप और दोनों ओर पर्याप्त पार्श्व छिद्र और, जहाँ आवश्यक हो, खनन स्थल के ऊपर और नीचे पाँच मीटर से अनधिक अन्तरालों पर बोर-छिद्र बनाए रखे जाएँगे।

(ग) ऐसे सभी बोर छिद्र जिनको उप विनियम (ख) में संदर्भित किया गया है, को लगातार संकर्म से, यथेष्ट दूरी तक आगे बढ़ाए रखे जाएँगे और यह दूरी किसी भी स्थिति में 3 मीटर से कम नहीं होगी।

(घ) इस विनियम के अधीन पूर्वावधानियों का कार्यान्वयन इस प्रयोजन के लिए विशेषतः प्राधिकृत व्यक्ति, के सीधे पर्यवेक्षण में किए जाएँगे।

(4) उप विनियम (3) (ख), (ग), (घ) में दिए गए ये पूर्वावधानियाँ का पालन उन सभी खनन स्थल के लिए किया जायेगा जिसके बंद या परिव्यक्त संकर्म के समीप पहुँचने अथवा नहीं के दौरान जहाँ बड़ा जल रिसाव पाया जाता है।

149. साशय जलप्लावन :- (1) जहाँ खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक का यह आशय या प्रस्थापन हो कि सतह से या खान के किसी अन्य भाग से या किसी पार्श्वस्थ खान से पानी लाकर अपनी खान की खनन स्थलों के किसी भाग को जलप्लावित करे, वहाँ वह ऐसे आशय या प्रस्थापना की लिखित सूचना चौदह दिन से कम नहीं, मुख्य निरीक्षक, क्षेत्रीय निरीक्षक और सब पार्श्वस्थ खानों के प्रबंधन वर्ग को और ऐसी अन्य खानों को, जिनका ऐसे जलप्लावन से प्रभावित होना संभाव्य हो, देगा:

परन्तु क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे ऐसी प्रक्रियाओं का उक्त चौदह दिनों की सूचनावधि के अवसान से पूर्व किसी भी दिन, प्रारंभ किया जाना अनुज्ञात कर सकेगा:

परन्तु यह और कि क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, किसी ऐसी संक्रिया को प्रतिषिद्ध कर सकेगा या यह अपेक्षा कर सकेगा कि जब तक ऐसी पूर्वावधानियाँ, जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, उसकी संतुष्टि लायक न बरत ली जाएँ, ऐसी संक्रिया प्रारंभ नहीं की जाएगी।

(2) यदि उक्त चौदह दिनों की सूचनावधि के अवसान से साठ दिन के अन्दर वे संक्रियाएँ जिनके विषय में उप-विनियम (1) के अधीन सूचना दी गई हो, प्रारंभ नहीं कर दी जाए तो यह समझा जाएगा कि सूचना व्यपगत हो गई है और उप-विनियम (1) के उपबंध इस प्रकार लागू होंगे, जैसे ऐसी कोई सूचना न दी गई हो।

150. जलाशय, जल-बाँध आदि का निर्माण :- (1) जहाँ किसी खान में, पानी के दबाव का या किसी अन्य पदार्थ का, जो भींगने पर बहे, सामना करने के लिए या पानी के सवेग अर्न्तप्रवेश को नियंत्रित करने के लिए कोई जलाशय, बाँध या अन्य संरचना निर्मित करने का आशय हो, वहाँ खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक, क्षेत्रीय निरीक्षक को, ऐसे आशय की कम से कम चौदह दिनों की सूचना देगा, जिसके साथ नक्शों और सेक्शनों की दो प्रतियाँ दी जाएँगी जिनमें प्रस्थापित निर्मितियों की परिकल्पना एवं अन्य विवरण दर्शित होंगे :

परन्तु जहाँ खान और उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा गंभीर रूप से जोखिम में हो, वहाँ यदि उक्त सूचना क्षेत्रीय निरीक्षक को निर्माण के आरंभ होते ही दे दी जाती है, तो यह समझा जाएगा कि इस विनियम के उपबंधों का अनुपालन कर दिया गया है।

(२) क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा इस तरह के किसी जलाशय, बांध या संरचना, के डिजाइन में संशोधन या बदलाव की अपेक्षा कर सकता है, जैसा की वह आदेश में विनिर्दिष्ट करे।

अध्याय - 12

संवातन

151. संवातन का स्तर :-

(1) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक का यह कर्तव्य होगा कि वे ऐसे कदम उठाएँगा, कि भूमि के नीचे, खान के सब भागों में, जो मुँहबन्द नहीं किए गए हैं, सदैव ऐसा संवातन किया जाए जो धुआँ, वाष्प और धूल को हटाने, ज्वलनशील या हानिकर गैसों के विलय ताकि वे हानिरहित हो जाएँ, पर्याप्त ऑक्सीजन से युक्त वायु की व्यवस्था करने के लिए और तापमान या आर्द्रता का इतना अधिक बढ़ जाना रोकने के लिए जो व्यक्तियों के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हों।

(2) उप-विनियम (1) में विनिर्दिष्ट पर्याप्त संवातन सुनिश्चित करने के प्रयोजन से, खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक यह सुनिश्चित करेंगे कि-

खान के प्रत्येक भाग में, जहाँ व्यक्तियों को काम करना या गुजरना अपेक्षित है, हवा में ऑक्सीजन की मात्रा 19 प्रतिशत से कम या कार्बन डायऑक्साइड की मात्रा 0.5 प्रतिशत से अधिक नहीं होगी तथा कोई भी हानिकर गैस इतनी मात्रा में मौजूद नहीं रहेगी कि व्यक्तियों के स्वास्थ्य पर प्रभाव पड़े;

- (क) ज्वलनशील गैस, खान के किसी भी स्थान पर 1.25 प्रतिशत से अधिक, न हो;
- (ख) किसी भी कार्य-स्थल पर आर्द्र बल्व तापमान 33.5 डिग्री सेंटीग्रेड से अधिक न हो तथा जहाँ पर आर्द्र बल्व तापमान 30.5 डिग्री सेंटीग्रेड से अधिक हो जाए, उस जगह को कम से कम एक मीटर प्रति सेकण्ड की गति से हवा के बहाव से संवातित करने की व्यवस्था की जाएगी; और
- (ग) इस उप-विनियम के खण्ड (क), (ख) एवं (ग) के उपबंधों के अनुपालन को सुनिश्चित करने के लिए, प्रत्येक तीस दिनों में कम से कम एक बार हवा के नमूने और तापमान का पाठ्यांक लिया जाएगा और इसका जाँचफल इस प्रयोजन हेतु रखे गए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अभिलिखित की जाएगी।

परन्तु यदि किसी खान या उसके भाग में जहाँ विशेष परिस्थितियाँ मौजूद हों, वहाँ मुख्य निरीक्षक एक लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, पूर्वोक्त उपबंधों से भिन्न किसी संवातन योजना को अनुमोदित कर सकेगा।

- (3) यदि किसी खान या उसके भाग के बावत् क्षेत्रीय निरीक्षक की यह राय हो कि, संवातन पर्याप्त नहीं है तो वह एक लिखित आदेश द्वारा ऐसे यांत्रिक संवातक के संस्थापन और रख-रखाव की अपेक्षा कर सकेगा जो खान या उसके भाग में पर्याप्त संवातन उत्पन्न करने के लिए सक्षम हो।

152. मुख्य यांत्रिक संवातक, उसके ड्राइव और फिटिंगें :-

- (1) किसी खान में प्रत्येक मुख्य यांत्रिक संवातक खान या उसके भाग में पर्याप्त संवातन उत्पन्न करने के लिए सक्षम होगा और सतह पर शाफ्ट **;k** आनति **;k foUt** के मुख से सुरक्षित दूरी पर संस्थापित किया जाएगा:
- (2) प्रत्येक खान में, जहाँ विनियम 163 लागू होता है, यदि यांत्रिक संवातक के संक्रिया के लिए विद्युत का प्रयोग होता है, तो संवातक के ड्राइव-मोटर को विद्युत उर्जा की आपूर्ति खान के मुख्य वितरण स्थल से एक पृथक परिपथ द्वारा किया जाएगा।
- (3) प्रत्येक मुख्य यांत्रिक संवातक में, एक रिकॉर्डिंग-यंत्र, विकसित दाब को निरन्तर दर्ज करने के लिए लगाया और बनाए रखा जाएगा तथा एक रिकॉर्डिंग-यंत्र जिसके द्वारा संवातक की गति को निरन्तर दर्ज किया जायगा जहाँ संवातक को स्थिर गति से नहीं चलाया जा रहा।
- (4) प्रत्येक मुख्य यांत्रिक संवातक को इस प्रकार परिकल्पित, संस्थापित और अनुरक्षित किया जाएगा कि जब आवश्यक हो, हवा के बहाव को विपरीत किया जा सके।
- (5) साधारणतः व्यक्तियों या सामग्री को उतारने-चढ़ाने के लिए प्रयोग की जाने वाली प्रत्येक शाफ्ट या **foUt** पर, जहाँ यांत्रिक संवातक लगा हो, एक यथोचित रूप से निर्मित वायु-तालक (एअर-लॉक) की व्यवस्था की जाएगी।

परन्तु यदि क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश के द्वारा चाहे तो अन्यथा इस उप-विनियम के प्रावधान उन शाफ्ट या **foUt** पर लागू नहीं होंगे जहाँ यांत्रिक संवातक की संस्थापना 11 मार्च, 1961 से पहले की गई थी।

153. यांत्रिक संवातक का संस्थापन और उसका अनुरक्षण :-

- (1) प्रत्येक खान में, जहाँ विनियम 163 लागू होता है, जहाँ कोई बूस्टर या सहायक पंखा विद्युत द्वारा चलता है, वहाँ ड्राइव-मोटर वापसी वायु-पथ में तब तक नहीं रखी जाएगी जब तक वह इस प्रकार निर्मित, संस्थापित, संचालित और अनुरक्षित न हो कि खुल स्फुलिंग की जोखिम को रोक सके।
- (2) प्रत्येक यांत्रिक संवातक और बूस्टर पंखा का संस्थापन और उसका अनुरक्षण, इस प्रयोजन के लिए नियुक्त किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा पर्यवेक्षित और नियंत्रित किया जाएगा।
- (3) यांत्रिक संवातक और बूस्टर पंखे के रख-रखाव के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति प्रयोग में आने वाले प्रत्येक यांत्रिक संवातक और बूस्टर पंखे की परीक्षा प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार करेगा और उसका फल इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा और ऐसी परीक्षा से प्रकट होने वाली कोई गंभीर त्रुटि अविलंब प्रबंधक की जानकारी में लाई जाएगी।

(4) किसी आपात परिस्थिति के सिवाय, कोई व्यक्ति प्रबंधक या इस निमित्त लिखित रूप से प्राधिकृत अन्य पदधारी के प्राधिकरण के बिना ऐसे संवातक या बूस्टर पंखे को न चलाएगा, न बंद करेगा, न पुनः चलाएगा, न हटाएगा, न किसी प्रकार से उसमें तब्दीली या उसकी मरम्मत करेगा और न उसमें हस्तक्षेप करेगा।

(5) उप-विनियम (4) के अधीन विनिर्दिष्ट लिखित प्राधिकार स्पष्ट रूप से यह निर्दिष्ट करेगा कि संवातक या बूस्टर पंखा किस स्थिति में चालू, बंद या पुनः चालू किया जाएगा, कितनी अवधि के लिए बंद किया जा सकेगा और ऐसे पंखों के हटाने, मरम्मत, बदलाव या हस्तक्षेप के लिए कार्य-विधि क्या होगी।

(6) उप-विनियम (3) के अधीन नियुक्त सक्षम व्यक्ति के द्वारा ऐसे प्रत्येक तब्दीली और प्रत्येक बंद कर देने का विवरण, जिसमें ऐसा कोई बंद भी शामिल है जो नियंत्रण के बाहर हो, उसकी अस्तित्वावधि के साथ इस प्रयोजन के लिए रखी गई रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में अभिलिखित किया जाएगा :

परन्तु, जब भी कोई यांत्रिक संवातक या बूस्टर पंखा जिस किसी भी कारणवश बंद होता हो, तो सक्षम व्यक्ति तुरन्त बंद होने के समय को पूर्वोक्त पुस्तिका में अभिलिखित करेगा और उसे प्रबंधक या उसके बदले में प्राधिकृत व्यक्ति को उसके मूल्यांकन के लिए भेजेगा और, यथास्थिति, प्रबंधक या प्राधिकृत व्यक्ति, ऐसे बंद होने के संबंध में जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में की गई प्रविष्टि पर तारीख के साथ हस्ताक्षर करेगा :

परन्तु यह और कि, जब यांत्रिक संवातक या किसी बूस्टर पंखे का बंद होना प्रबंधक को छोड़कर इस प्रयोजन से प्राधिकृत किसी अन्य पदधारी के जानकारी में लाया जाता है, तो उक्त पदधारी तुरन्त ऐसे बंद किए जाने के तथ्य को लिखित रूप में प्रबंधक को, या उसकी अनुपस्थिति में उसके बदले में प्राधिकृत किसी व्यक्ति को या प्रबंधक से वरिष्ठ पदधारी को सूचित करेगा और, यथास्थिति, प्रबंधक या ऐसा व्यक्ति या वरिष्ठ पदधारी, उसे भेजी गई ऐसी सूचना की प्राप्ति की लिखित पावती देगा और वह, विनियम 152 के अधीन दिए गए स्थायी आदेश पर कोई प्रतिकूल असर डाले बिना, ऐसी कार्रवाई करेगा जो खान में नियोजित व्यक्तियों के सुरक्षा के लिए समयोचित हो; और उसके द्वारा किए गए प्रत्येक ऐसे कार्रवाई को उस पुस्तिका में अभिलिखित की जाएगी।

(7) प्रबंधक या उप-विनियम (6) में निर्दिष्ट प्राधिकृत व्यक्ति या वरिष्ठ पदधारी यांत्रिक संवातक या किसी बूस्टर पंखे के बंद होने की सूचना पाने या उसकी जानकारी में आने पर, खान की विद्युत आपूर्ति को वियोजित करने और ऐसे वियोजन के विस्तार के बारे में निर्णय लेगा और ऐसे वियोजन के विवरण इस प्रयोजन से रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में प्रविष्टि किए जाएंगे :

परन्तु यांत्रिक संवातक या बूस्टर पंखे के बंद होने की दशा में, किसी सहायक पंखे, यदि संस्थापित हो, की विद्युत आपूर्ति या उसके ड्राइव के अन्य स्रोत को एक क्रमिक नियंत्रण की व्यवस्था या अन्य प्रभावी व्यवस्था द्वारा तत्काल वियोजित किया जाएगा।

(8) (क) प्रत्येक खान में जिसमें यांत्रिक संवातक प्रयोग में आता है वायु की मात्रा, प्रत्येक चौदह दिनों में कम से कम एक बार, निम्नलिखित स्थानों पर मापी जाएगी -

(i) प्रत्येक लेवल और सेक्शन के अन्तर्ग्राही और वापसी के प्रत्येक मुख्य वायु-मार्ग में, खान के प्रवेश-स्थान के यथासाध्य निकट;

(ii) प्रत्येक विपाट में, उस स्थान के यथासाध्य निकट, जहाँ पर विपाट आरंभ होता है;

(iii) प्रत्येक संवातन डिस्ट्रिक्ट में, उस स्थान के यथासाध्य निकट, जहाँ किसी विपाट के अन्त में वायु विभाजित हो जाती है और वहाँ भी जहाँ वह प्रथम कार्य स्थल में प्रवेश करती है; और

(iv) किसी अन्य ऐसे स्थान पर जो क्षेत्रीय निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा, विनिर्दिष्ट करे,

(ख) खण्ड (क) में निर्दिष्ट मापन इस प्रयोजन से रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में प्रविष्टि किए जाएंगे :

(9) जब भी संवातन की पद्धति इस प्रकार तब्दील कर दी जाती है कि वह खान के संवातन को सारतः प्रभावित करती है या उससे संवातन का प्रभावित होना संभाव्य होता है तब भी उप-विनियम (8) में निर्दिष्ट माप लिए और अभिलिखित किए जाएंगे।

(10) प्रत्येक ऐसा संवातक या पंखा इस प्रयोजन से नियुक्त एक सक्षम व्यक्ति के भारसाधन में होगा, जिसे कोई अन्य ऐसा अतिरिक्त कार्य नहीं सौंपा जाएगा जिससे, यथास्थिति, संवातक या पंखे के भारसाधक के रूप में उसके कर्तव्यों के निर्वाह में हस्तक्षेप हो।

154. स्थायी आदेश :- (1) प्रत्येक ऐसी खान का प्रबंधक, जिसमें सहायक पंखे से भिन्न कोई यांत्रिक संवातक संस्थापित हो, संस्थापन के तीस दिनों की कालावधि के अन्दर क्षेत्रीय निरीक्षक को वे स्थायी आदेश निवेदित करेगा जो यह बताएँ कि संवातक के रूक जाने के दशा में व्यक्तियों को खान या उसके भाग से निकालने के संबंध में क्या कार्रवाई की जाएगी।

(2) क्षेत्रीय निरीक्षक उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट स्थायी आदेशों को, लिखित आदेश द्वारा, उसी प्ररूप में जिसमें वे उसे निवेदित किए गए हो या ऐसे परिवर्द्धनों और परिवर्तनों के साथ, जो वह उचित समझे, अनुमोदित कर सकेगा; और इस प्रकार अनुमोदित स्थायी आदेश खान पर प्रवर्तित किए जाएँगे।

(3) स्थायी आदेशों की प्रतियाँ अंग्रेजी एवं खान में नियोजित व्यक्तियों में से अधिकांश व्यक्तियों द्वारा समझी जाने वाली अन्य स्थानीय भाषा में खान में, भूमि के ऊपर और नीचे सहज दृश्य स्थानों पर लगाई जाएँगी।

155. विपाट और वायु-मार्ग :- (1) संवातन के प्रयोजन के लिए, प्रत्येक खान उतने डिस्ट्रिक्टों या विपाटों में विभक्त की जाएगी कि ताजी हवा का पृथक प्रवाह ऐसे प्रत्येक डिस्ट्रिक्ट और विपाट में उपलब्ध किया जा सके।

(2) अन्दर को आने वाली वायु इस प्रकार व्यवस्थित की जाएगी कि वह समस्त स्थायी जल से हट कर निकले।

(3) मुख्य अंतर्ग्राही वायु-मार्ग और मुख्य वापसी वायु-मार्ग के बीच का प्रत्येक कनेक्शन जब तक वह अनपेक्षित न हो गया हो और मुँहबन्द न कर दिया गया हो, कम से कम दो फाटकों से युक्त होगा जो एक दूसरे से इतनी दूरी पर रखे जाएँगे कि जब भी एक फाटक खोला जाए तो दूसरा बन्द रखा जा सके और यह सुनिश्चित करने के लिए उपाय किए जाएँगे कि कम से कम एक फाटक हमेशा बन्द रहे।

परन्तु ऐसा कोई कनेक्शन जिसकी अपेक्षा न रही गई हो प्रभावी रूप में मुँहबन्द कर दिया जाएगा।

156. ब्रैटिस, फाटक, अवरोध और वायु-पारमार्ग :- (1) प्रत्येक खान में वायु-पारमार्गों, अवरोधों, फाटकों, ब्रैटिस और अन्य युक्तियों की इतनी संख्या में व्यवस्था की जाएगी और उन्हें बनाए रखा जाएगा जितनी विनियम 149 के उपबंधों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त हो।

(2) यदि ऐसी संवातन-युक्तियों की पर्याप्तता के बारे में कोई संदेह उत्पन्न हो तो वह मुख्य निरीक्षक को विनिश्चय के लिए संदर्भित की जाएगी।

(3) प्रत्येक संवातन द्वार के फ्रेम तथा छत और सड़क-मार्ग के पार्श्वों के बीच का स्थान कम से कम 25 सेंटीमीटर चौड़ी चिनाई या कंक्रीट से बनाया जाएगा।

(4) ऐसा प्रत्येक फाटक स्वतः बंद होने वाला होगा, और वह जब भी खोला जाए यथासाध्य शीघ्रता से बंद कर दिया जाएगा और वह ऐसा बैठाया या लगाया नहीं जाएगा कि खुला रहे।

(5) यदि व्यक्तियों या सामग्री के आने-जाने के लिए ऐसे फाटक का बहुधा खुला रहना अपेक्षित हो तो प्रत्येक चालू पारी के दौरान फाटक पर एक फाटक-परिचारक बराबर रहेगा।

(6) कोई फाटक प्रयोग में नहीं आता है, तो वह अपने कब्जों पर से हटा लिया जाएगा और इस स्थिति में रख दिया जाएगा कि वायु-प्रवाह में कोई रूकावट न डाले।

(7) मुख्य अंतर्ग्राही और वापसी वायु-मार्गों के बीच का प्रत्येक अवरोध चिनाई या इंटों या गैर-सुदृढीकृत कंक्रीट से बना होगा, जिसकी मोटाई 25 सेंटीमीटर से अनधिक का, और यदि उचित रूप से सुदृढीकृत कंक्रीट का बना हो तो 15 सेंटीमीटर से अनधिक का, या ऐसी अधिक मोटाई का, जैसा क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा अपेक्षित हो, होगा और वायु का रिसाव को रोकने के लिए उस पर पर्याप्त मोटा, चूने या सीमेन्ट के प्लास्टर का लेप होगा।

(8) प्रयोग किया जाने वाला प्रत्येक अवरोध इस प्रकार रखा जाएगा कि निरीक्षण के लिए पहुँच हो सके।

(9) प्रत्येक वायु-पारमार्ग के विभाजक और दीवारें मोटाई में, यदि वे चिनाई से या समुचित रूप से सुदृढ न की हुई कंक्रीट से बनी हों तो, 25 सेंटीमीटर से कम मोटी नहीं होंगी और यदि वे समुचित रूप से सुदृढीकृत कंक्रीट की बनी हों, तो 15 सेंटीमीटर से कम मोटी नहीं होंगी।

(10) प्रत्येक वायु-पारमार्ग, संवातन-अवरोध, फाटक या ब्रैटिस दक्षतापूर्वक चालू दशा में और ठीक मरम्मत की हुई रखी जाएगी।

(11) प्रत्येक तीस दिन में कम से कम एक बार कोई सक्षम व्यक्ति प्रयोग में आनेवाले प्रत्येक वायु-मार्ग, वायु-पारमार्ग, संवातन-अवरोध और फाटक की परीक्षा करेगा और उसका फल इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा और उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

157. वायु-प्रवाह का वेग :- फेस से ठीक बाहर का संवातन कनेक्शन और हवा पाइप के उत्सर्जन छोर से 7.5 मीटर बाहर, मीटर प्रति मिनट में मापी गई वायु-प्रवाह का वेग क्रमशः 30 और 15 से कम नहीं होगा:

परन्तु, यदि मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक की राय में उपरोक्त उपबंध का अनुपालन साध्य या आवश्यक न हो, तो वह एक लिखित आदेश द्वारा और ऐसी शर्तों के अधीन जो उसमें विनिर्दिष्ट की जाए, किसी खान को इस विनियम के उपबंधों से आंशिक या पूर्ण रूप से छूट दे सकेगा।

158. सहायक पंखे :- (1) प्रत्येक सहायक पंखा :-

(क) इस प्रकार लगाया, स्थित किया और चलाया जाएगा कि :-

(i) प्रत्येक समय पर्याप्त मात्रा में वायु उस तक पहुँचा करे, जिससे यह सुनिश्चित हो जाए कि वह उसी वायु को पुनः परिचालित नहीं करता; और

(ii) उस वायु का जो वह परिचालित करता है, सारभूत मात्रा में ज्वलनशील या हानिकर गैसों या धूल से दूषित होने की जोखिम नहीं रहती;

(ख) वह, चाहे विद्युत से चलता हो या अन्यथा, भूमि (अर्थ) से दक्षतापूर्वक लगा रहेगा जिससे स्थिर विद्युत आवेश संचित न हो; और

(ग) के साथ, वायु को फेस और अन्धान्तों तक ले जाने और उन से ले आने के लिए एक वायु-वाहिनी रहे, जिसे इस भांति अनुरक्षित की जाएगी कि वायु का रिसाव कम हो सके और फेस या अंधान्त के 4.5 मीटर अन्दर तक वायु का पर्याप्त प्रदाय विनिश्चित हो सके।

(2) किसी पदधारी द्वारा या उसके प्राधिकार से ही कोई सहायक पंखा चलाया, रोका, हटाया, प्रतिस्थापित किया या किसी प्रकार से तब्दील किया जाएगा या उसमें हस्तक्षेप किया जाएगा, अन्यथा नहीं।

(3) कोई व्यक्ति किसी ऐसे स्थान में जो अपने संवातन के लिए किसी सहायक पंखे पर निर्भर हो, तब तक न प्रवेश करेगा और न उसमें रहेगा, जब तक ऐसा पंखा दक्षता से न चल रहा हो।

परन्तु, जब भी ऐसे किसी स्थान के संवातन में पंखे के रूक जाने से या अन्यथा विघ्न पड़े तो कोई व्यक्ति संवातन पुनः चालू करने के प्रयोजन के सिवाय उस स्थान में तब तक न प्रवेश करेगा और न रहेगा जब तक वह स्थान किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा परीक्षित होकर सुरक्षित घोषित नहीं हो जाता।

(4) प्रत्येक भूमिगत खनन स्थल में, एक ही संवातन डिस्ट्रिक्ट या विपाट में दो या अधिक सहायक पंखों के संस्थापन के लिए शर्तें मुख्य निरीक्षक द्वारा सामान्य आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट की जाएँगी।

159. संवातन साधनों में आग के संबंध में पूर्वावधानियाँ :- (1) सतह पर प्रत्येक यांत्रिक संवातक एक उचित अग्नि सहायक ढाँचा में संस्थापित किया जाएगा।

(2) संवातन के प्रयोजन के लिए प्रत्येक सील किए हुए या आच्छादित शाफ्ट का आच्छादन प्रत्येक पंखे की ड्रिफ्ट, वाहिनी (डक्ट) या केसिंग और यांत्रिक संवातक का प्रत्येक भाग या ड्रिफ्ट के अन्दर का पंखा, वाहिनी या केसिंग और प्रत्येक वायु-मार्ग और संवातन द्वार अग्नि सहायक पदार्थ से बना होगा:

परन्तु यह विनियम शाफ्ट के आच्छादन के छोटे ढक्कन को, जो रस्सी के कैपेल से संचालित होता है, लागू नहीं होगा।

160. संवातन नक्शे का अद्यतन किया जाना :- प्रबंधक यह सुनिश्चित करेगा कि जैसे ही खान के संवातन में कोई ऐसी तब्दीली की जाती है जिसमें किसी वायु-पारमार्ग या अवरोध का बनाया जाना या हटाया जाना या भूमि के नीचे किसी संवातक या पंखा की स्थिति में परिवर्तन या उसका संस्थापन अन्तर्गत हो, तो, यथास्थिति, ऐसा बनाना, हटाना, तब्दीली या संस्थापन सर्वेक्षक को सूचित होगा, जो तत्काल विनियम 67 के अधीन रखे गए संवातन नक्शा में आवश्यक बदलाव करेगा।

161. बाधाएँ, विघ्न और परिवर्तन :- (1) कोई सामग्री या मलवा भूमि के नीचे किसी लेवल, ड्राइव, क्रॉसकट, सड़क-मार्ग या भूमि के नीचे किन्हीं अन्य खनन स्थलों में इस प्रकार जमा नहीं होने दिया जाएगा कि संवातन में बाधा पड़े।

(2) भूमि के नीचे प्रत्येक सड़क-मार्ग और खनन स्थल पर, जो पर्याप्तः संवातित नहीं है, ऐसी बाड़ लगा दी जाएगी जो व्यक्तियों को उसमें प्रवेश करने से प्रभावी रूप से रोक दे।

(3) यदि किसी व्यक्ति को किसी खान या उसके किसी भाग में, संवातन में बाधा या हस्तक्षेप या कमी की जानकारी हो जाती है, तो वह,-

(क) यदि, ऐसी बाधा, हस्तक्षेप या कमी का उपचार करना उसकी शक्ति के अन्दर हो तो ऐसा करने का तुरन्त उपाय करेगा; या

(ख) उस स्थान पर सब कार्य बन्द कर देगा और तत्काल अपने वरिष्ठ पदधारी को ऐसी बाधा, हस्तक्षेप या कमी की सूचना देगा।

(4) जब भी भूमि के नीचे लगाए गए किसी यांत्रिक संवातक, जिसमें सहायक पंखा भी शामिल है, के रूक जाने से संवातन में विघ्न पड़ जाता है तो उन खतरों से बचने के लिए जो खान या उसके भाग में संवातन को पुनः चालू करने के विषय में विनियम 149 के उपबंधों का अनुपालन न करने से पैदा होते हों, उस खान या भाग का भारसाधक पदधारी तुरन्त पूर्वविधानी स्वरूप उपाय करेगा जिनमें, यदि आवश्यक हो तो, व्यक्तियों को हटा लेना भी सम्मिलित होगा।

(5) कोई व्यक्ति, प्रबंधक के लिखित प्राधिकार के बिना, किसी खान या भाग में संवातन की साधारण पद्धति में परिवर्तन नहीं करेगा :

परन्तु किसी आपात की स्थिति में, खान का कोई पदधारी व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए ऐसे परिवर्तन, जो वह आवश्यक समझे कर सकेगा, किन्तु वह उसके विषय में लिखित रूप से अपने वरिष्ठ पदधारी और प्रबंधक को यथासंभव शीघ्र सूचित करेगा।

162. जलापचयन और पुनः खोलने के दौरान गैस के संबंध में पूर्वविधानियाँ :- (1) कोई अप्रयुक्त खान या शाफ्ट से किसी सक्षम व्यक्ति के निरन्तर पर्यवेक्षण में ही जलापचयन किया जाएगा अन्यथा नहीं और जलापचयन के दौरान अनुमोदित सुरक्षा लैम्प या टॉर्च का अनन्यतः प्रयोग किया जाएगा, और प्रत्येक स्थान पर, जहाँ व्यक्ति काम पर हों, कम से कम एक लौ वाली अनुमोदित सुरक्षा लैम्प भी जलती हुई रखी रहेगी।

(2) किसी ऐसी खान या उसके ऐसे भाग का, जो सात दिन से अधिक अवधि तक खनन संक्रियाओं के बंद रहने के बाद पुनः खोला जाता है, और खान के किसी भाग का जलापचयन के बाद प्रथम निरीक्षण किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा अनुमोदित सुरक्षा लैम्प या ज्वलनशील और हानिकार गैसों की उपस्थिति और ऑक्सीजन की कमी के अवधारण का अन्य अनुमोदित उपकरण की सहायता से किया जाएगा; और ऐसे निरीक्षण के दौरान अनुमोदित विद्युत टॉर्च या लैम्प से भिन्न किसी अतिरिक्त प्रकाश या लैम्प का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

(3) ऐसे प्रत्येक निरीक्षण का परिणाम इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और उस पर निरीक्षण करने वाले व्यक्ति द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी और प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

163. ज्वलनशील और हानिकार गैसों के संबंध में पूर्वविधानियाँ :- (1) इस विनियम के प्रयोजन के लिए, ज्वलनशील गैस का पाया जाना या उसका पता चलना समझा जाएगा जब नीची की हुई लौ वाली लौ सुरक्षा लैम्प द्वारा उपदर्शित हो या जहाँ पर मीथेन संसूचक प्रयुक्त होते हैं वहाँ वे सवा (1.25) प्रतिशत या उससे अधिक ज्वलनशील गैस उपदर्शित करें।

(2) जब किसी व्यक्ति को ज्वलनशील गैस की विद्यमानता का पता लगता है तो वह उसकी न ब्रश करेगा और न बाहर उड़ाएगा, किन्तु तुरन्त उस स्थान से हट जाएगा और अपने वरिष्ठ पदधारी को उसके बारे में सूचित करेगा।

(3) जहाँ किसी खान में किसी स्थान पर ज्वलनशील या हानिकार गैस की विद्यमानता का पता चलता है तो:-

(क) उस स्थान से सब व्यक्ति हटा लिए जाएँगे;

(ख) वह स्थान तुरन्त बाड़ से अलग कर दिया जाएगा जिससे उसमें व्यक्तियों का अनवधानता से प्रवेश रोका जा सके, और सक्षम भारसाधक व्यक्ति अविलंब संवातन को सुधार करके गैस को हटाने के उपाय करेगा।

(4) उप-विनियम (3) के अधीन, ऐसे गैस को हटाए जाने के दौरान उन व्यक्तियों जो गैस को हटाने के लिए आवश्यक होंके सिवाय सभी व्यक्तियों को उस संवातन डिस्ट्रिक्ट जिसमें गैस का पता चला है के वापसी मार्ग की ओर से हटा लिया जाएगा, सिवाय तब जब सक्षम व्यक्ति की राय में गैस की मात्रा इतनी कम हो कि उनका ऐसा हटाया जाना आवश्यक नहीं है:

परन्तु जहाँ ज्वलनशील गैस की विद्यमानता से खतरा उत्पन्न होता हो, वहाँ उस संवातन डिस्ट्रिक्ट में जहाँ गैस का पता चलता है, किसी खुले लैम्प का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

(5) उस स्थान में, जहाँ गैस का पता चलता है, किसी व्यक्ति को तब तक पुनः प्रवेश नहीं करने दिया जाएगा जब तक किसी सक्षम व्यक्ति ने उस स्थान की जाँच न कर ली हो और यह रिपोर्ट न कर दी गई हो कि स्थान गैस-रहित है।

(6) उप-विनियम (5) में निर्दिष्ट प्रत्येक जाँच मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित एक लौ वाली सुरक्षा लैम्प या उपयुक्त संसूचक द्वारा और, हानिकर गैस की दशा में, मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित कार्बन मोनोऑक्साइड गैस का पता लगाने के उपयुक्त साधन द्वारा भी की जाएगी।

(7) उप-विनियम (2) में निर्दिष्ट प्रत्येक घटना और उप-विनियम (5) के अधीन की गई प्रत्येक जाँच का विवरण इस बारे में कथन के साथ कि कब और कहाँ गैस पाई गई और उसे कब से हटाया गया और ज्वलनशील गैस की दशा में, उसकी प्रतिशतता इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और ऐसी प्रत्येक प्रविष्टि पर रिपोर्ट करने वाला सक्षम व्यक्ति हस्ताक्षर करके तारीख डालेगा और प्रबंधक उस पर प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डालेगा।

164. अप्रयुक्त खनन स्थलों का गैस के लिए निरीक्षण :- (1) खान के किसी भी हिस्से में जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा अपेक्षा करे, उन सभी अप्रयुक्त खनन स्थलों का जिन्हें सील नहीं किया गया है, प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार ज्वलनशील या हानिकर गैस की विद्यमानता के लिए किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा निरीक्षण किया जाएगा।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट प्रत्येक निरीक्षण रिपोर्ट इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखी जाएगी और निरीक्षण करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

165. गैस युक्त खानों में सुरक्षा लैम्पों का प्रयोग :- किसी अनुमोदित सुरक्षा लैम्प या टॉर्च या केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्ति एवं सुरक्षा संबंधी उपाय) विनियम, 2010 के अधीन अनुज्ञात किसी अन्य संस्थापन से भिन्न कोई लैम्प या लाइट किसी खान में भूमि के नीचे प्रयोग में न लाई जाएगी और न ही उसके प्रयोग की अनुज्ञा दी जाएगी, जहाँ:

(क) के किसी स्थान पर विस्फोट या ज्वलनशील गैस के जलने की घटना हो चुकी हो;

(ख) के किसी संवातन डिस्ट्रिक्ट में, ज्वलनशील गैस की विद्यमानता का पता चल चुका हो;

(ग) के किसी स्थान पर, जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक की राय में, ज्वलनशील गैस की विद्यमानता, इतनी मात्रा में हो सकती है, जहाँ नग्न लाइट का प्रयोग खतरनाक हो;

परन्तु मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, किसी खान या उसके भाग को इस आधार पर कि उसकी विशेष प्रकृति के कारण उसमें सुरक्षा लैम्पों का प्रयोग आवश्यक नहीं है, इस विनियम के प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।

166. विनिषिद्ध वस्तुएँ :- प्रत्येक खान या किसी भाग में, जहाँ विनियम 163 लागू होता है, निम्नलिखित नियम लागू होंगे:

(1) किसी खान में भूमि के नीचे कोई व्यक्ति अपने कब्जे में कोई सिगार, सिगरेट, बीडी या धूम्रपान का कोई अन्य उपकरण या दियासलाई या मोबाइल फोन या किसी प्रकार का अन्य उपकरण जो प्रकाश, लौ या स्फुलिंग पैदा कर सकता हो, नहीं रखेगा:

परन्तु इस उप-विनियम की किसी भी बात से यह नहीं समझा जाएगा कि वह भूमि के नीचे विस्फोट करने या सुरक्षा लैम्पों को फिर से जलाने के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित किसी प्रकार के उपकरण का प्रयोग प्रतिषिद्ध करती है।

(2) यह अभिनिश्चित करने के प्रयोजन के लिए कि क्या किसी खान में भूमि के नीचे को जाने वाले किसी व्यक्ति के कब्जे में उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट कोई वस्तु है, वैक्समैन से भिन्न कोई सक्षम व्यक्ति यदि कोई हो, ऐसे प्रत्येक व्यक्तिकी, खान में प्रवेश करने के ठीक पहले तलाशी लेने के लिए नियुक्त किया जाएगा।

(3) उप-विनियम (2) में निर्दिष्ट सक्षम व्यक्ति, पारी के दौरान, निरन्तर कर्तव्यारूढ़ रहेगा और इस विनियम और विनियम 169 के उप-विनियम (2) के अधीन कर्तव्यों से भिन्न कोई अन्य कर्तव्य उसको नहीं सौंपे जाएँगे।

(4) इस प्रकार नियुक्त सक्षम व्यक्ति उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट वस्तुओं के लिए पूरी तलाशी लेगा और विशिष्ट रूप से :-

(क) सभी जेबों की तलाशी लेगा या उन्हें पलट देगा;

(ख) सभी वस्त्रों पर अपना हाथ फेरेगा; और

(ग) तलाशी लिए गए व्यक्ति के कब्जे में जो वस्तु हो उसकी जाँच करेगा।

इस बात के होते हुए भी कि किसी व्यक्ति की तलाशी पहले भी की जा चुकी है, उसकी ऐसी तलाशी, जब भी वह व्यक्ति भूमिगत के लिए प्रस्थान करे, प्रत्येक बार की जाएगी।

(5) यदि सक्षम व्यक्ति को यह संदेह हो कि जिस व्यक्ति की तलाशी ली गई है वह कोई यथापूर्वोक्त वस्तु छिपाए हुए है तो वह उसको रोक कर रखेगा और मामला प्रबंधक या सहायक प्रबंधक को, यथासंभव शीघ्रता से, निर्देशित करेगा।

(6) उप-विनियम (5) के अधीन किसी भी संदेहास्पद व्यक्ति को खान में तब तक प्रवेश नहीं करने दिया जाएगा, जब तक प्रबंधक या अन्य वरिष्ठ पदधारी का समाधान न हो जाए कि उस व्यक्ति के कब्जे में ऐसी कोई वस्तु नहीं है।

(7) ऐसा कोई व्यक्ति जो अपनी इस प्रकार तलाशी देने से इंकार करे या जो तलाशी लिए जाने पर पूर्वोक्त वस्तुओं में से किसी वस्तु को अपने कब्जे में रखे हुए पाया जाए, वह इस विनियम के विरुद्ध अपराध का दोषी होगा।

अध्याय – 13

प्रकाश और सुरक्षा लैम्प

167. सफेदी करना :- खान में भूमि के नीचे निम्नलिखित स्थानों की छतें और पार्श्व प्रभावी रूप से सफेदी किए हुए रख जाएंगे, अर्थात्-

- (क) प्रत्येक शाफ्ट-इन्सेट और शाफ्ट-अधस्तल या साइडिंग और प्रत्येक बाई पास जो नियमित उपयोग में हो;
- (ख) प्रत्येक हॉलेज-प्लेन के शिखर और तल, प्रत्येक नियमित रूकने का स्थान, साइडिंग, अवतरण, पासबाई, जंक्शन, सिवाय उनके जो फेस के 100 मीटर के अन्दर है;
- (ग) यात्रा का प्रत्येक सड़क-मार्ग;
- (घ) प्रत्येक कक्ष या स्थान जिसमें कोई इंजन, मोटर या अन्य उपकरण हो; और
- (ङ.) भूमि के नीचे प्रत्येक प्राथमिक उपचार केन्द्र।

168. साधारण प्रकाश :- (1) निम्नलिखित स्थानों पर काम के घंटों के दौरान पर्याप्त साधारण प्रकाश की व्यवस्था की जाएगी-

- (क) सतह पर जहाँ प्राकृतिक प्रकाश अपर्याप्त हो :
 - (i) प्रत्येक इंजन-घर में,
 - (ii) प्रत्येक चालू शाफ्ट के आस-पास,
 - (iii) प्रत्येक विवृत खनन स्थल में,
 - (iv) प्रत्येक शंटिंग या मार्शलिंग यार्ड में;
 - (v) प्रत्येक स्थान में जहाँ कर्मकारों को काम करना होता है; और
- (ख) भूमि के नीचे :-
 - (i) प्रत्येक शाफ्ट-इन्सेट पर और शाफ्ट-अधस्तल या अवतरण या साइडिंग पर जो नियमित प्रयोग में है;
 - (ii) यात्रा के प्रत्येक सड़क-मार्ग में, जो किसी पारी के दौरान पच्चास या अधिक व्यक्तियों द्वारा साधारणतः प्रयोग में आती है :

परन्तु जहाँ विद्युत लैम्प या लाइट कार्य में लगे प्रत्येक व्यक्ति को दी जाती है वहाँ यह समझा जाएगा कि इस खंड के उपबंधों का अनुपालन कर दिया गया है;
 - (iii) प्रत्येक स्वतः काम करने और नियमित उपयोग में आने वाली आनति के शिखर और अधस्तल पर;
 - (iv) हॉलेज-सड़क मार्ग के ऐसे प्रत्येक स्थान पर, जहाँ टब नियमित रूप से संयुक्त या वियुक्त या हॉलेज रस्से से संलग्न या विलग्न किए जाते हैं;

- (v) प्रत्येक स्थान पर जहाँ टब नियमित रूप से यंत्रों द्वारा भरे जाते हैं;
- (vi) प्रत्येक कक्ष या स्थान पर जिसमें कोई इंजन, मोटर या अन्य उपकरण रखे जाते हैं;
- (vii) प्रत्येक स्टोप या स्थान पर जहाँ कोई स्तंभ या ब्लॉक निष्कर्षण किया जा रहा हो; और
- (viii) भूमि के नीचे प्रत्येक प्राथमिक उपचार केन्द्र पर;

परन्तु, प्रत्येक खान या किसी भाग में, जहाँ विनियम 163 लागू होता है या अन्ध-सिरों कार्यस्थल जो यांत्रिक संवातक द्वारा संवातित नहीं है, संस्थापित प्रकाशन फिक्चर केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत सुरक्षा एवं आपूर्ति से संबंधी उपाय) विनियम, 2010 के उपबंधों के अनुसार होगी।

- (2) खान में जिस प्रकाश की व्यवस्था हो वह यथासंभव इस प्रकार की होगी कि चौंध न हो या न नेत्रों पर जोर पड़े।
- (3) जहाँ खान पर विद्युत उर्जा उपलब्ध है, वहाँ उप-विनियम (1) के अधीन प्रकाश की व्यवस्था विद्युत साधनों से होगी।
- (4) जहाँ विद्युत प्रकाश का प्रयोग किया जाता है, वहाँ एक अतिरिक्त बत्ती या लैम्प, जिसका विद्युत प्रदाय से कोई संबंध न हो निम्नलिखित पर बराबर जलती रखी जाएगी :-

(i) भूमि के नीचे प्रत्येक शाफ्ट-इन्सेट में और शाफ्ट-अधस्तल या नियमित प्रयोग में आने वाले अवतरण और प्रत्येक इंजन कक्ष में;

(ii) सतह पर अंधकार हो जाने पर, प्रत्येक चालू शाफ्ट के शिखर और प्रत्येक इंजन कक्ष में; और

(iii) यात्रा सड़क-मार्ग एवं बचाव मार्गों में।

- (5) प्रत्येक विद्युत लैम्प इस प्रकार बनी होगी और वह इस प्रकार फिट की जाएगी कि उसके आकस्मिक होने वाले नुकसान से संरक्षा हो सके, और विस्फोटों से लैम्पों को नुकसान होने से बचाने के लिए पर्याप्त पूर्वावधानियाँ बरती जाएँगी।
- (6) खान के यात्रा सड़क मार्ग के पूरे भाग के साथ-साथ और बचाव-रास्ते में प्रतिदीप्ति या संदीप्तिशील पथ-अन्वेषक या प्रदर्शक लगाए जाएँगे।

169. प्रत्येक व्यक्ति एक लाइट वहन करेगा :- (1) खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक भूमि के नीचे नियोजित प्रत्येक व्यक्ति को एक लाइट या लैम्प देगा जो उसे अपने कर्तव्यों का उचित और पूर्ण रीति में निष्पादन करने में समर्थ बनाने के लिए पर्याप्त हो, और ऐसा कोई व्यक्ति भूमि के नीचे ऐसी लाइट या लैम्प के बिना न जाएगा और न रहेगा।

परन्तु सतह पर को लौटने पर, ऐसा प्रत्येक व्यक्ति, जब तक प्रबंधक द्वारा लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा, अन्यथा निदेशित न किया जाए, अपनी लाइट या लैम्प को तुरन्त लैम्प-कक्ष में लौटा देगा।

- (2) प्रत्येक खान में सुरक्षा लैम्पों की संख्या इतनी पर्याप्त होगी कि उनके दिए जाने के पूर्व उनकी पूर्ण सफाई और जाँच हो सके, और खान में प्रदान किए गए सुरक्षा लैम्पों की पर्याप्तता या अन्यथा के बारे में किसी संदेह की दशा में, उसे विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्दिष्ट किया जाएगा।

170. प्रकाश का मानक :- (1) यदि इस बारे में कि कोई लैम्प या लाइट का पर्याप्त निष्पादन है या नहीं, कोई संदेह हो, तो उसे विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्दिष्ट किया जाएगा।

- (2) मुख्य निरीक्षक समय-समय पर साधारण या विशेष आदेश द्वारा निम्नलिखित को विनिर्दिष्ट करेगा :-

- (क) खान में नियोजित किन्हीं विनिर्दिष्ट प्रवर्गों के व्यक्तियों को दी जाने वाली लैम्प का प्रकार; या
- (ख) खान में किसी विनिर्दिष्ट क्षेत्रों या स्थानों में प्रदान किए जाने वाले प्रकाश का मानक।

171. सुरक्षा लैम्पों का अनुरक्षण और उनकी जाँच :- (1) खानों में प्रयुक्त हो रहे सुरक्षा लैम्पों के समुचित अनुरक्षण को सुनिश्चित करने के लिए उप-विनियम (2) से (7) के उपबंध लागू होंगे।

- (2) इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति ऐसी सब लैम्पों को, उनके प्रयोगार्थ निर्गमित किए जाने के पूर्व, साफ करेगा, उनकी बत्ती काट कर ठीक करेगा, उनकी जाँच करेगा और उन्हें सुरक्षित रूप में तालाबन्द करेगा और ऐसी कोई लैम्प, प्रयोग के लिए तब तक निर्गमित नहीं किया जाएगा जब तक वह सुरक्षित चालू हालत में और मजबूती से तालाबन्द न हो।

(3) इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति प्रत्येक सुरक्षा लैम्प की, उसके भूमि के नीचे ले जाए जाने के ठीक पहले, जाँच करेगा और अपने को, जहाँ तक बाह्य संप्रेक्षण से साध्य हो, स्वयं को आश्वस्त करेगा कि ऐसा लैम्प सुरक्षित रूप से चालू दशा में और मजबूती से तालाबन्द है।

परन्तु इस प्रकार नियुक्त व्यक्ति विनियम 164 के उप-विनियम (2) और उप- नियम (3) के अधीन विहित कर्तव्यों से भिन्न किन्हीं अन्य कर्तव्यों का पालन नहीं करेगा।

(4) इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति प्रत्येक सुरक्षा लैम्प की, उसके प्रयोग के पश्चात् वापस लौटाने पर जाँच करेगा।

(5) यदि उप-विनियम (4) के अधीन की गई जाँच परीक्षा पर यह पाया जाए कि किसी लैम्प को क्षति पहुँची है या उसका दुरुपयोग किया गया है तो वह इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में क्षति या दुरुपयोग की प्रकृति लिखेगा और प्रत्येक ऐसी प्रविष्टि पर प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(6) प्रबंधक, सहायक प्रबंधक या इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति, प्रयोग की जाने वाली प्रत्येक सुरक्षा लैम्प की प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार सम्यक जाँच करेगा और ऐसी जाँच का परिणाम इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेगा।

(7) इस विनियम के अधीन कोई व्यक्ति सक्षम व्यक्ति के रूप में तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक वह प्रबंधक या फोरमैन या गैस-परीक्षण का प्रमाण-पत्र न धारण करता हो।

172. सुरक्षा लैम्पों का प्रयोग :- (1) प्रत्येक सुरक्षा लैम्प संख्यांकित किया जाएगा और जब तक लैम्प प्रयोग में रहता है उसका संख्यांक सुपाठ्य दशा में बनाए रखा जाएगा।

(2) इस प्रयोजन के लिए नियुक्त सक्षम व्यक्ति, लैम्प-कक्ष में से दी गई और उसमें लौटाए गए लैम्पों का सही अभिलेख बनाए रखेगा और इस प्रकार रखे गए अभिलेख में किसी व्यक्ति को दिए गए लैम्प उसके नाम के सामने दर्ज किए जाएँगे।

(3) यदि कोई व्यक्ति उसको दिए गए एक लैम्प से भिन्न लैम्प को लैम्प कक्ष को वापस लौटाता है तो वह परिवर्तन के कारण और परिस्थितियों का स्पष्ट करेगा।

(4) कोई अप्राधिकृत व्यक्ति किसी सुरक्षा लैम्प को स्वयं लैम्प कक्ष से नहीं ले जाएगा और न ही किसी को देगा।

(5) प्रत्येक व्यक्ति, जो कोई सुरक्षा लैम्प प्राप्त करता है, स्वयं को संतुष्ट करेगा कि वह संपूर्ण है और ठीक अवस्था में है और यदि वह उसमें कोई भी दोष पाता है तो उसे तुरन्त लैम्प कक्ष को वापस लौटा देगा।

(6) कोई व्यक्ति जानबूझ कर किसी सुरक्षा लैम्प को नुकसान नहीं पहुँचाएगा या उसका अनुचित प्रयोग नहीं करेगा या उसका ताला नहीं खोलेगा या उसका ताला खोलने का प्रयत्न नहीं करेगा।

(7) यदि कोई व्यक्ति यह पाता है कि उसके कब्जे का सुरक्षा लैम्प दोषपूर्ण हो गया है तो वह तुरन्त उसकी लौ को, यदि कोई हो, सावधानीपूर्वक बुझा देगा और इस तथ्य की रिपोर्ट अपने वरिष्ठ अधिकारी को देगा।

(8) प्रत्येक खान में, जारी करने से पहले सम्पूर्ण सफाई एवं जाँच करने के लिए सुरक्षा लैम्प की संख्या उचित होनी चाहिए तथा यदि खान में सुरक्षा लैम्प की उचित संख्या के विषय में या दूसरे कारण से कोई सन्देह हो तो, यह मुख्य निरीक्षक को निर्णय लेने के लिए भेजा जाए।

173. सुरक्षा लैम्पों का अनुरक्षण और उनकी मरम्मत :- (1) प्रत्येक सुरक्षा लैम्प उचित रूप से समायोजित की जाएगी और ठीक अवस्था में अनुरक्षित की जाएगी और यदि कोई लैम्प दोषयुक्त या क्षतिग्रस्त पाया जाता है तो, जब तक दोष या क्षति का उपचार नहीं कर दिया जाता है, वह प्रयोग के लिए नहीं दिया जाएगा।

(2) यदि किसी लौ वाले सुरक्षा लैम्प का कोई तार या गॉज टूट जाता है या जल जाता है तो गॉज को आगे उपयोग के लिए पुनः स्थापित नहीं किया जाएगा।

(3) क्षतिग्रस्त या त्रुटिपूर्ण गॉज, शीशे और सुरक्षा लैम्प के अन्य भाग, सुरक्षा लैम्प कक्ष में नहीं रखे या भंडारण नहीं किए जाएँगे।

(4) किसी सुरक्षा लैम्प के किसी शीशे को और किसी विद्युत सुरक्षा लैम्प के किसी बल्ब को, ऐसे शीशे या बल्ब, जो मुख्य निरीक्षक, समय-समय पर, साधारण या विशेष आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट करे, के सिवाय किसी अन्य से प्रतिस्थापित नहीं किया जाएगा और सुरक्षा लैम्प का, यथास्थिति, बत्ती या बैटरी से भिन्न कोई अन्य भाग लैम्प के निर्माताओं द्वारा अनुमोदित विनिर्देशों के प्रति विनिर्मित पूर्ण से ही प्रतिस्थापित किया जाएगा, अन्यथा नहीं :

परन्तु आयातित सुरक्षा लैम्प की दशा में, देश में ही विनिर्मित भाग, यदि वह ऐसे डिजाइन और बनावट का हो, जो मुख्य निरीक्षक अनुमोदित करे, प्रयुक्त किया जा सकेगा।

(5) सुरक्षा लैम्प में मरम्मत किए गए पुर्जे उपयोग नहीं किए जाएंगे।

(6) प्रत्येक लौ वाली सुरक्षा लैम्प में, जो निरीक्षण या ज्वलनशील गैस के परीक्षण या उसके अस्तित्व का पता लगाने के प्रयोजन से रखी जाती है, मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित तेल से भिन्न तेल का प्रयोग नहीं किया जाएगा।

(7) कोई विद्युत सुरक्षा लैम्प प्रयोगार्थ निर्गमित नहीं किया जाएगा जब तक कि बैटरी के एवं हेडपीस के कवर उचित रूप से संयोजित, सुरक्षित रूप से तालाबन्द एवं बंद न किया गया हो एवं बैटरी उचित रूप से आवेशित न कर दिया गया है।

(8) केवल से किसी विद्युत सुरक्षा लैम्प को लटकाया या पकड़ा नहीं जाएगा।

174. सुरक्षा लैम्प कक्षों में बरती जानेवाली पूर्वावधानियाँ :- (1) कोई अप्राधिकृत व्यक्ति सुरक्षा लैम्प कक्ष में प्रवेश नहीं करेगा।

(2) सुरक्षा लैम्प कक्ष में कोई व्यक्ति धूम्रपान नहीं करेगा।

(3) जहाँ सुरक्षा लैम्पों में पेट्रोल, वेंजोल, या कोई अन्य अत्यन्त उड़ने वाली स्प्रिट प्रयुक्त होती हो वहाँ निम्नलिखित पूर्वावधानियाँ बरती जाएँगी; अर्थात्-

(क) लैम्प पृथक् कक्ष में ही साफ किया जाएगा तथा पुनः फिट किया जाएगा और पुनः भरा जाएगा;

(ख) ऐसे किसी कक्ष में उड़ने वाली स्प्रिट उतनी ही मात्रा में रखी जाएगी जितनी किसी एक कार्य-दिवस के लिए अपेक्षित हो;

(ग) आन्तरिक लाइटर उसी मेज पर लैम्पों से बाहर नहीं निकाले जाएँगे और न ही साफ किए जाएँगे उनकी मरम्मत नहीं की जाएगी या उन्हें पुनः फिट नहीं किया जाएगा जिस पर लैम्पों की सफाई और पुनः फिटिंग होती है और उन्हें पुनः भरा जाता है; और

(घ) प्रत्येक ऐसे कक्ष में उपयुक्त अग्निशामकों की पर्याप्त संख्या में व्यवस्था की जाएगी और वे प्रयोग के लिए तैयार रखे जाएँगे।

अध्याय - 14

विस्फोटक और शॉटफायरिंग

175. खानों में प्रयोग होने वाले विस्फोटकों के प्रकार :-

(1) खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा दिए गए विस्फोटकों के अलावा, जो अच्छी क्वालिटी के और अच्छी दशा में होंगे, खान में अन्य विस्फोटक प्रयुक्त नहीं होंगे।

(2) फ्यूज या अधिविस्फोटक से भिन्न कोई विस्फोटक तब तक न किसी खान में प्रयोग के लिए दिया जाएगा, न ही खान के किसी भाग में लाया या प्रयुक्त किया जाएगा, जब तक कि वह कारतूस रूप में न हो:

परन्तु साइट मिक्सड स्लरी या इमल्सन विस्फोटकों या अमोनियम नाइट्रेट फ्यूल ऑयल को गैर-कारतूस के रूप में प्रयोग के लिए दिया या लाया या प्रयुक्त किया जा सकता है।

(3) विस्फोटक कारतूसों को उसी रूप में प्रयुक्त किया जाएगा जिस रूप में वे प्राप्त होते हैं।

(4) ढीले गनपाउडर से कारतूस की तैयारी, गनपाउडर की सूखने और नमी कारतूस के पुनर्निर्माण को एक सक्षम व्यक्ति द्वारा और केवल लाइसेंसिंग प्राधिकारी द्वारा अनुमोदित एक स्थान पर और विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का चार) के तहत बनाए गए नियमों के अनुसार किये जायेंगे।

176. विस्फोटकों का भण्डारकरण :-

(1) कोई खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक किसी खान के परिसर में, विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) के अधीन बनाए गए नियमों के उपबंधों के अनुसार से भिन्न विस्फोटकों का भण्डारकरण न करेगा और न दूसरे व्यक्ति को करने की अनुज्ञा जानते हुए देगा।

(2) विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) के उपबंधों के अधीन अनुज्ञापन प्राधिकारी द्वारा सम्यक रूप से अनुमोदित बारूदघर के सिवाय किसी भवन में विस्फोटक नहीं ले जाएँगे या रखे जाएँगे।

(3) किसी खान में भूमि के नीचे मुख्य निरीक्षक के लिखित आदेश से ही और उन शर्तों के अधीन ही जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, विस्फोटकों का भण्डारण किया जाएगा, अन्यथा भण्डार नहीं किया जायेगा और ऐसा भण्डारण विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) के उपबंधों के अधीन बनाए गए नियमों के उपबंधों के अनुसार सम्यक रूप से अनुज्ञापित बारूदघर या बारूदघरों में ही किया जाएगा।

(4) विस्फोटकों के भण्डारण के लिए विस्फोटक अधिनियम, 1884 (1884 का 4) के उपबंधों के अधीन अनुज्ञापन प्राधिकारी द्वारा अनुदत्त प्रत्येक अनुज्ञप्ति या उसकी एक शुद्ध प्रतिलिपि खान के कार्यालय में रखी जाएगी।

177. विस्फोटकों के भण्डारण के लिए बारूदघर, भंडार और परिसर :-

(1) प्रत्येक बारूदघर, या भंडार या परिसर, जहाँ विस्फोटकों का भण्डारण होता है, किसी सक्षम व्यक्ति के भार साधन/प्रभार में रहेगा, जो विस्फोटकों की समुचित प्राप्ति, भण्डारण और निर्गम के लिए उत्तरदायी होगा।

(2) बारूदघर के विस्फोटकों का निर्गम, जब तक वे तुरन्त प्रयोग के लिए अपेक्षित न हों, नहीं किया जाएगा।

परन्तु, यदि कोई विस्फोटक बारूदघर, भंडार या परिसर को लौटाए जाते हैं, तो इसे नए स्टॉक का प्रयोग करने के पूर्व ही पुनः निर्गमित किए जाएँगे।

(3) विस्फोटकर्ता या इस प्रयोजन के लिए प्राधिकृत पदधारी द्वारा हस्ताक्षरित लिखित माँग पर सक्षम व्यक्तियों को ही और उनके हस्ताक्षर या अंगूठा-निशानी लेकर ही विस्फोटक दिए जाएँगे, जिन्हें बारूदघर, भंडार या परिसर के भारसाधक द्वारा परिरक्षित किया जाएगा।

(4) बारूदघर, भंडार या परिसर का भारसाधक व्यक्ति इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में, प्रत्येक सक्षम व्यक्ति को दिए गए विस्फोटकों का स्पष्ट और सही अभिलेख और बारूदघर, भंडार या परिसर को लौटाए गए विस्फोटकों का वैसा ही अभिलेख रखेगा।

178. विस्फोटकों को ले जाने के लिए पेटियों और आधान :-

(1) कोई विस्फोटक दृढ़ संनिर्मित और सुरक्षित रूप में ताला लगी पेटि या आधान में ही बारूदघर से निर्गमित किए या किसी खान में ले जाए जाएँगे, अन्यथा नहीं :

परन्तु, लौह या इस्पात की बनी पेटियों या आधानों पर भली प्रकार से जस्ता चढ़ाएँ जाएँगे, और कोई पेटि या आधान, जो अधिविस्फोटकों को ले जाने के लिए हो, किसी धातु या अन्य चालक सामग्री से नहीं बनाया जाएगा।

(2) कोई अधिविस्फोटक ऐसी पेटि या आधान में नहीं रखा जाएगा जिसमें अन्य विस्फोटक, सामग्री या औजार रखे हों और दो या अधिक प्रकार के अधिविस्फोटक एक ही पेटि या आधान में नहीं रखे जाएँगे:

परन्तु इस उप-विनियम की कोई बात अधिविस्फोटकों से फिट किए हुए प्राइमर कारतूसों का, किसी आर्द्र खनन स्थल या खोदे जा रहे शाफ्ट या विंज में प्रयोग के लिए, उसी पेटि या आधान में ले जाने को नहीं रोकेगी।

(3) कोई अधिविस्फोटक किसी पेटि या आधान से तब तक बाहर नहीं निकाला जाएगा, जब तक वह तुरन्त प्रयोग के लिए अपेक्षित न हो।

(4) विनियम 178 एवं 180 में अन्यथा उपबंधित के सिवाय किसी पेटि या आधान में 5 किलोग्राम से अधिक विस्फोटक नहीं रखे जाएँगे, और कोई व्यक्ति अपने कब्जे में किसी एक स्थान पर, एक समय में, ऐसी एक पेटि या आधान से अधिक नहीं रखेगा:

परन्तु मुख्य निरीक्षक, लिखित आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, एक ही पेटि या आधान में विस्फोटकों का अधिक मात्रा में ले जाया जाना या एक समय में एक स्थान पर ऐसी एक पेटि या आधान में विस्फोटकों का अधिक मात्रा में ले जाया जाना या एक समय में एक स्थान पर ऐसी एक पेटि या आधान से अधिक का प्रयोग अनुज्ञात कर सकेगा:

परन्तु इस सब-विनियम में कुछ भी भूमिगत मैगजीन की आपूर्ति के लिए थोक में विस्फोटकों की बड़ी मात्रा के परिवहन को प्रतिबंधित नहीं करेगा।

(5) प्रत्येक पेटि या आधान को संख्यांकित किया जाएगा, और यथासाध्य वही पेटि या आधान, यथास्थिति, उसी विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) या सक्षम व्यक्ति को प्रत्येक दिन दी जाएगी।

(6) पेटी या आधान की कुंजी विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) द्वारा, अपनी पारी के दौरान स्वयं अपने कब्जे में रखी जाएगी।

179. विस्फोटकों का वहन. :

(1) जब चानक या विन्ज में बड़े मात्रा में विस्फोटक को उपर या नीचे किया जाता है, तो विस्फोटक ढोनेवाले डोली, स्किप या बकेट पर पहचान चिन्ह संलग्न किया जायेगा या विस्फोटक का प्रभारी व्यक्ति उसी डोली, स्किप या बकेट में जायेगा।

(2) प्रत्येक विस्फोटक ढोनेवाला डोली, स्किप या बकेट को धीरे से नीचे या उठाया जायेगा, तथा यह बेलमैन या बैक्समैन की जिम्मेवारी होगी कि वह यथा स्थिति डोली स्किप या बकेट को चलाने से पहले वाइंडिंग इंजनमैन को पर्याप्त रूप से चेतावनी दे दे।

(3) जब विस्फोटक किसी सीढ़ी पर ले जाए जा रहे हों तब प्रत्येक पेटी या आधान उसको ले जाने वाले व्यक्ति के शरीर से सुरक्षित रूप से बाँध दिया जाएगा।

(4) विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) को छोड़कर कोई भी अन्य व्यक्ति किसी सिंकिंग चानक में प्राइमिंग कार्ट्रिज नहीं ले जाएगा।

(5) मोटा महसूस होने वाले बैग या अन्य पात्र जो झटका से बचाने के लिए पर्याप्त है, को छोड़कर अन्य किसी में प्राइमिंग कारतूस को नहीं ले जाया जाएगा।

180. थोक में बारूद का परिवहन :- थोक में बारूद के परिवहन के लिए शर्तों एवं अन्य विवरणों को मुख्य निरीक्षक साधारण आदेश में विनिर्दिष्ट करेगा।

181. आरक्षित स्टेशन:

भूमिगत भाग में प्रबन्धक द्वारा काम के लिए निर्धारित की गई जगह को छोड़कर विस्फोटक सहित पेटी और आधान को छोड़ा या रखा नहीं जायेगा और यह जगह ऐसी होनी चाहिए कि वहाँ से लोगों का आना-जाना नहीं होता है और ऐसी जगह को साफ सुरक्षित तथा अच्छी तरह फेन्सिंग करके तथा 'आरक्षित स्टेशन' चिह्नित करके रखा जाएगा।

182. विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) :- (1) चार्ज की तैयारी और छिद्रों का चार्जकरण और स्टेमिंग का कार्य, इन विनियमों में 'विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर)' के रूप में निर्दिष्ट सक्षम व्यक्ति द्वारा या उसके व्यक्तिगत पर्यवेक्षण द्वारा या इसके अधीन निष्पादित किया जाएगा, जो शॉट का विस्फोट स्वयं करेगा।

(2) कोई व्यक्ति तब तक विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) के रूप में नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक वह निम्नलिखित धारण न करता हो :-

(क) भूमिगत खानों की दशा में गैस-जाँच के प्रमाण-पत्र सहित एक प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या खान फोरमैन का प्रमाण-पत्र या मायनिंग मेट का प्रमाण-पत्र या ब्लास्टर का प्रमाण-पत्र; और

(ख) विवृत खान(ओपनकास्ट) की स्थिति में एक प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या खान फोरमैन का प्रमाण-पत्र या मायनिंग मेट का प्रमाण-पत्र या ब्लास्टर का प्रमाण-पत्र।

(3) अगर विनियम 36 या 134 में निर्दिष्ट सक्षम व्यक्ति के प्रभारी के रूप में किसी भी समय खान या डिस्ट्रिक्ट में किसी भी समय 30 या अधिक व्यक्ति नियोजित होते हैं, तो ऐसा व्यक्ति विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) के कर्तव्यों का पालन नहीं करेगा।

(4) कोई व्यक्ति, जिसकी मजदूरी विस्फोटन से अभिप्राप्त खनिज, शिला(राँक) या मलवे की मात्रा पर निर्भर रहती है, विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) के कर्तव्यों का पालन करने के लिए नियुक्त नहीं किया जाएगा।

(5) प्रबंधक, समय-समय पर शॉटों की अधिकतम संख्या जो कोई विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) किसी एक पारी में विस्फोट कर सकेगा, नियत करेगा, ऐसी संख्या निम्नलिखित बातों पर आधारित होगी :-

(क) इन विनियमों के उपबंधों के अनुसार किसी शॉट के तैयार करने और विस्फोटन के लिए प्रसामान्यतः अपेक्षित समय;

(ख) उन स्थानों जहाँ शॉट विस्फोट किए जाने हैं, के बीच विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) के आने-जाने के लिए अपेक्षित समय;

(ग) अपने उक्त कर्तव्यों के निष्पादन में उसको उपलब्ध सहायता, यदि कोई हो, और

(घ) उसे सौंपा गया कोई अन्य कर्तव्य, चाहे वैधानिक या अन्यथा ,

और किसी भी स्थिति में अधिक नहीं होगी-

- (i) 80 अगर उन्हें विद्युत से या इग्निटर कॉर्ड के माध्यम से विस्फोट किया जाता है और
- (ii) 50 अन्य मामलों में:

परन्तु जहाँ विशिष्ट परिस्थितियाँ विद्यमान हों, मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा एवं उसमें यथा-विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन रहते हुए, उपरोक्त उपबंधों से भिन्न शॉटों की संख्या नियत करने के लिए अनुज्ञात कर सकेगा।

(6) किसी विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) को दिए गए और उसके कब्जे में अधिस्फोटकों (डिटोनेटर्स) की संख्या, उसकी पारी के दौरान, उन शॉटों की, जिनका उप-विनियम (5) के अधीन विस्फोट करने की उसे अनुमति है, की अधिकतम संख्या से अधिक नहीं होगी।

183. शॉट-विस्फोटन के औजार :-

- (1) प्रत्येक विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) को काम के दौरान निम्नलिखित दिए जाएँगे:-
 - (क) एक उपयुक्त शॉट-विस्फोटन उपकरण;
 - (ख) एक उपयुक्त शॉट-विस्फोटन केवल;
 - (ग) एक उपयुक्त विद्युत लैम्प या टॉर्च, एक सीटी एवं एक विराम घड़ी;
 - (घ) शॉट-छिद्रों के चार्जकरण और स्टेमिंग के लिए उपयुक्त, पूर्णतः लकड़ी का बना एक औजार;
 - (ङ.) शॉट-छिद्रों को साफ करने के लिए उपयुक्त, पीतल या लकड़ी का बना एक अपघर्षक;
 - (च) जहाँ फ्यूज काम में आते हैं, वहाँ फ्यूज के किनारे काटने के लिए एक छुरी तथा यदि मशीन से टोपी चढ़ाये हुये फ्यूज नहीं दिए गए हैं तो अधिस्फोटक चढ़ाने के लिए उचित प्रकार का एक क्रिम्पर;
 - (छ) जहाँ अधिस्फोटकों (डिटोनेटर्स) का प्रयोग किया जाता हो वहाँ कारतूस को प्राइमिंग करने के लिए लकड़ी या अलौह धातु का बना एक वेधक;
 - (ज) दरारों का पता लगाने हेतु एक उपयुक्त औजार; और
 - (झ) शॉट-विस्फोटन के परिपथ के जाँच हेतु एक परिपथ-परीक्षक।
- (2) उप-विनियम (1) में अनुदत्त से भिन्न अन्य किसी औजार या साधन का प्रयोग विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) द्वारा नहीं किया जाएगा।

184. शॉट-छिद्रों का वेधन, चार्जकरण, स्टेमिंग और विस्फोटन.- (1) शॉट-छिद्र के वेधन के लिए कोई ड्रिल तब तक प्रयुक्त नहीं किया जाएगा, जब तक उस विस्फोटक के कारतूस के, जिसका प्रयोग करना आशयित हो, व्यास के ऊपर कम से कम 0.3 सेंटीमीटर तक अस्पर्शी न रहता हो।

- (2) कोई शॉट-छिद्र जब तक वह पूर्णतया साफ न कर लिया गया हो, भरा (चार्ज किया) नहीं जाएगा।
- (3) किसी शॉट-छिद्र को चार्ज करने से पहले, छिद्र की दिशा, जहाँ साध्य हो, छत पर या अन्य सुविधापूर्ण स्थान पर सुस्पष्टतः चिह्नित कर दी जाएगी।
- (4) कोई अधिस्फोटक प्राइमिंग कारतूस के अंदर, उसके प्रयुक्त किए जाने के ठीक पहले से पूर्व नहीं रखा जाएगा, किन्तु आर्द्र खनन स्थलों की दशा में, प्राइमिंग कारतूस निकटतम सुविधापूर्ण शुष्क स्थल पर तैयार किए जा सकेंगे, और ऐसे प्राइम किए हुए कारतूस कार्य स्थल पर सुरक्षित रूप से बन्द पेटी या आधान में ले जाए जाएँगे।
- (5) प्राइमिंग कारतूस में एक बार डाला गया अधिस्फोटक को फिर से बाहर नहीं निकाला जाएगा।
- (6) किसी भी शॉट-छिद्र में दो प्रकार के विस्फोटकों के उपयोग के लिए, प्रबंधक विस्फोटकों के सुरक्षित उपयोग के लिए स्थायी आदेशों को फ्रेम और लागू करेगा और इसकी एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को जमा की जाएगी।
- (7) विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) अपनी सर्वोत्तम विवेकबुद्धि से यह सुनिश्चित करेगा कि शॉट-छिद्र में चार्जकरण, किए जाने वाले कार्य को ध्यान में रखते हुए, अधिक या कम न हो।
- (8) शॉटों का विस्फोटन विद्युततः अनुमोदित या किसी अन्य साधन या यंत्रों या उपकरणों से किया जाएगा, जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो।

- (9) प्रत्येक शॉट-छिद्र पर्याप्त और उपयुक्त अदाह्य स्टेमिंग से बंद किया जाएगा जिससे शॉट का बाहर को उड़ जाना रोका जा सके।
- (10) स्टेम करने के लिए केवल ढीली भरी हुई बालू या मुलायम मृत्तिका, जो हल्के से अन्दर दबाई गई हो, या बालू और मृत्तिका का संहत मिश्रण या पानी का प्रयोग किया जाएगा।
- (11) शॉट-छिद्र का चार्जकरण या बंद करने के लिए किसी धात्विक औजार, अपघर्षक या शलाका(रॉड) का प्रयोग नहीं किया जाएगा, और किसी अपर्याप्त परिमाण के छिद्र में विस्फोटक बलपूर्वक नहीं ढूँसा जाएगा।
- (12) उचित रूप से वेधित किए गए, चार्ज किए गए और बन्द किए गए शॉट-छिद्र में शॉट का विस्फोट किया जाएगा, अन्यथा नहीं।
- (13) 1.2 मीटर से कम लंबाई के फ्यूज द्वारा कोई भी शॉट-छिद्र फायर नहीं किया जाएगा।
- (14) फ्यूज में आग लगाने के लिए विस्फोटक जिलेटिन या अन्य उच्च विस्फोटकों को रोशनी नहीं दी जाएगी ; लेकिन इस तरह के विस्फोटकों के विशेष रूप से तैयार 'काई-टुकड़े' का उपयोग किया जा सकता है। इस तरह के 'काई-टुकड़े' केवल बारूदघर में तैयार किए जाएंगे, और इस मुद्दे का सही रिकॉर्ड, इस तरह के 'काई-टुकड़े' का उपयोग और वापसी नियमों 177(4) और 193(बी) के तहत रखी गई पुस्तकों में बनाए रखा जाएगा।
- (15) फ्यूज को प्रकाश देने या शॉट फायरिंग केवल को शॉट-छिद्र से जोड़ने से पहले सभी अधिशेष विस्फोटकों को शॉट-छिद्र के आस-पास से हटा दिया जाएगा।
- (16) कोई शॉट, यथासाध्य, उसी विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) द्वारा विस्फोटित किया जाएगा, जिसने उसे चार्ज किया हो।
- (17) किसी भी खान में जिसमें गनपाउडर के अलावा विस्फोटक का उपयोग किया जाता है, क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा आवश्यक होने पर प्रत्येक शॉट को विद्युत रूप से विस्फोटित किया जाएगा।
- (18) एक राउंड में दस से अधिक शॉट नहीं विस्फोटित किए जाएंगे जब तक उन्हें विद्युत रूप से या इग्निटर कॉर्ड के माध्यम से विस्फोटित नहीं किए जायें।
- (19) केवल वही शॉट-छिद्र चार्ज किए जाएंगे जिनका उस राउंड में विस्फोट किया जाना हो, अन्य नहीं, और ऐसे सब शॉट-छिद्र जो चार्ज किए गए हैं, एक ही राउंड में विस्फोटित किए जाएंगे।
- (20) विवृत वर्किंग के मामले में, दिन के प्रकाश के घंटों के दौरान या पर्याप्त कृत्रिम प्रकाश प्रदान किए जाने तक छोड़कर किसी भी शॉट को विस्फोटित नहीं किया जाएगा।
- (21) किसी भी दिन चार्ज किए गए सभी छिद्र उसी दिन विस्फोटित किए जाएंगे :
- बशर्ते कि क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित रूप में और ऐसी स्थितियों के अधीन हो सके, जैसा कि वह उसमें निर्दिष्ट कर सकता है, इस सब-विनियम के लिए भिन्नता में शॉट्स को विस्फोटन की अनुमति दे सकता है।
- (22) जहाँ शॉट, अत्यधिक संख्या में विस्फोटित किए जाने हो वहाँ विस्फोटन, यथासाध्य, पारियों के बीच में किया जाएगा।
- (23) कोई भी व्यक्ति पानी या अनुमोदित डिवाइस के माध्यम से अन्यथा किसी भी प्रकार के स्टेमिंग को हटा नहीं देगा, या किसी डिटोनेटर लीड को खींच सकता है या किसी भी चार्ज शॉट-होल से विस्फोटक को हटायेगा।

185. अमोनियम नाइट्रेट फ्यूल ऑयल का उपयोग, साइट मिश्रित स्लरी या इमलशन/पायसनी विस्फोटक इत्यादि :-

खान में अमोनियम नाइट्रेट फ्यूल ऑयल के उपयोग के लिए शर्तें मुख्य निरीक्षक द्वारा एक साधारण आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किए जाएंगे।

186. गहरा छिद्र विस्फोटन :- खान में गहरे छिद्र के विस्फोटन करने के लिए शर्तें मुख्य निरीक्षक द्वारा एक साधारण आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किए जाएंगे।

187. विद्युत द्वारा शॉट विस्फोटन :- जहां शॉट्स को विद्युत से विस्फोटन किया जाता है, वहाँ निम्नलिखित प्रावधानों का प्रभाव होगा, अर्थात्-

(1) ऐसे प्रकार का उपयुक्त शॉट विस्फोटन उपकरण जो मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित हो से ही कोई शॉट विस्फोटित किया जाएगा, अन्यथा नहीं और उपकरण द्वारा किसी एक बार में विस्फोटित किए गए शॉटों की संख्या उससे अधिक नहीं होगी जितनी के लिए वह उपस्कर बनाया गया हो।

(2) प्रत्येक विद्युत शॉट-विस्फोटन उपकरण इस प्रकार संनिर्मित किया जाएगा और प्रयुक्त किया जाएगा कि :-

(क) वह केवल ऐसे हैण्डिल या प्लग से चलाया जा सके जो हटाया जा सके;

(ख) हैण्डिल या प्लग चलाने की स्थिति में तब तक नहीं रखा जाएगा, जब तक कोई शॉट विस्फोटित किया जाने वाला न हो और जैसे ही शॉट विस्फोटित हो जाए, वह हटा लिया जाएगा; और

(ग) विस्फोटन परिपथ या तो स्वतः या किसी दबाने वाले स्विच के द्वारा बनाया जाता है और तोड़ा जाता है।

(3) कोई विस्फोटन उपकरण, जो त्रुटिपूर्ण हो, प्रयुक्त नहीं किया जाएगा, और प्रत्येक उपकरण प्रत्येक तीन मास में कम से कम एक बार किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा यह पता लगाने के लिए जाँचा जाएगा कि क्या वह सुरक्षित चालू हालत में है या नहीं।

(4) यदि उपकरण उचित रूप से संयोजित परिपथ के सभी शॉटों का विस्फोट करने में असफल रहे तो विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) द्वारा उपकरण को प्रबंधक या सहायक प्रबंधक को यथासंभव शीघ्रता से लौटा दिया जाएगा, और वह दोबारा तब तक प्रयुक्त नहीं किया जाएगा जब तक सतह पर उसकी जाँच न कर ली गई हो और वह सुरक्षित चालू दशा में न पाया गया हो;

(5) उप-विनियम (3) एवं (4) के अधीन जाँच का परिणाम इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और जाँच करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(6) संकेत देने के, प्रकाश करने के या विद्युत परिपथ से किसी करंट का प्रयोग शॉटों को विस्फोटित करने में नहीं किया जाएगा।

(7) विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) :-

(क) विस्फोटन उपकरण की कुंजी अपनी पूरी पारी के दौरान अपने कब्जे में रखेगा;

(ख) पर्याप्त लंबाई की सुविद्युत-रोधित केबल का प्रयोग करेगा, जिससे वह समुचित आश्रय लेने में समर्थ हो सके और भूमिगत कार्यस्थल की स्थिति में वह फायरिंग की सीधी रेखा में नहीं होगा और किसी भी दशा में केबल की लंबाई 50 मीटर से कम नहीं होगी;

(ग) विस्फोटन उपकरण से केबल को संयोजित करने से पूर्व, स्वयं केबल को अधिविस्फोटक लीड्स से जोड़ेगा;

(घ) केबल को, किसी विद्युत या प्रकाश के केबल के या अन्य विद्युत उपस्कर के संस्पर्श में आने से रोकने के लिए सतर्क रहेगा;

(ङ.) विद्युत चालकों और उपस्करों को क्षति से बचाने के लिए पर्याप्त सावधानियाँ बरतेगा;

(च) केबल को विस्फोटन उपकरण से स्वयं संयोजित करेगा, और ऐसा करने से पूर्व यह देखेगा कि पास के सभी व्यक्तियों ने विनियम 186 के उपबंधों के अनुसार समुचित आश्रय ले लिया है; और

(छ) शॉटों के विस्फोटन के पश्चात और विस्फोटन के स्थान में प्रवेश करने के पूर्व केबल को विस्फोटन उपस्कर से अलग कर देगा।

(8) जब एक ही समय में एक से अधिक शॉट विस्फोटित किए जाने हो तब,-

(क) इस बारे में सावधानी बरती जाएगी कि सब संयोजन समुचित रूप से जोड़ दिए गए हैं;

(ख) यदि शॉट भूमि के नीचे विस्फोटित किए जाएँ तो वे क्रमिक रूप में जोड़े जाएँगे;

(ग) परिपथ को विस्फोटन उपकरण से जोड़ने से पूर्व, विद्युत प्रतिरोध या निरन्तरता के लिए जाँच की जाएगी, जो इस प्रयोजन के लिए विशेषतः बनाए गए उपस्कर द्वारा की जाएगी और वह तभी, जब, यथापूर्वोक्त सभी पास के व्यक्तियों ने विनियम 186 के अधीन समुचित आश्रय ले लिया हो;

(घ) शॉट विस्फोटित करने वाले उपकरण से केबल अन्त में जोड़ा जाएगा; और

(ङ.) केबल समान विद्युत प्रतिरोध के अधिविस्फोटकों का उपयोग किया जाएगा।

188. आश्रय लेना आदि :- (1) शॉट के चार्ज किए जाने, बंद किए जाने या विस्फोटित किए जाने के पूर्व विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) देख लेगा कि सहायकों के अलावा आसपास के सभी व्यक्तियों, यदि कोई हो, ने समुचित आश्रय ले लिया है और वह किसी व्यक्ति को शॉट

के आसपास आने से रोकने के लिए भी उपयुक्त उपाय करेगा और शॉटों को विस्फोटित करने के पूर्व स्वयं अपने सहायकों सहित, यदि कोई हो, उपयुक्त आश्रय ले लेगा।

(2) किसी विवृत(खुली खदान) खनन स्थल की दशा में, विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) शॉट तब तक चार्ज नहीं करेगा या न ही विस्फोटित करेगा :-

(क) जब तक कि उसने उप-विनियम (1) में अधिकथित सावधानियाँ नहीं बरती हो;

(ख) जब तक कि विस्फोटन स्थल से 500 मीटर (जिसे इसमें इसके पश्चात "खतरा क्षेत्र" कहा गया है) के त्रिज्या के अन्दर आने वाले संपूर्ण क्षेत्रों में, दक्ष संकेत या प्रबंधक द्वारा अनुमोदित अन्य साधनों द्वारा पर्याप्त चेतावनी नहीं दी गई हो एवं यह सुनिश्चित किया गया हो कि ऐसे क्षेत्र के सभी व्यक्तियों ने समुचित आश्रय ले लिया है; और

(ग) जहाँ सार्वजनिक सड़क या रेल का कोई भाग खतरा क्षेत्र के भीतर स्थित है, वहाँ जब तक दो व्यक्ति तैनात नहीं कर दिए जाते हैं, तबतक ऐसी सड़क या रेल जो खतरा क्षेत्र के भीतर आती है, के दो दूरतम सिरों पर किसी भी दिशा में ऐसा प्रत्येक व्यक्ति जिसमें विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) को टेलीफोन संसूचना या हूटर या लाउडस्पीकरों या अन्य साधनों की दक्ष प्रणाली द्वारा यातायात की निकासी की सूचना न दी हो और पथिक और जब कभी संभव हों, ऐसे यान, यदि कोई हो, को भी, जो ऐसी सड़क या रेल से गुजरा हो को भी सचेत न कर दिया हो।

(3) विवृत खनन स्थलों में, यदि कोई स्थायी भवन या स्थाई प्रकृति की संरचना जो खान मालिक की अपनी न हो "खतरा क्षेत्र" के अंतर्गत आती है, कुल अधिकतम चार्ज एक बार में निकाले गए सभी छेदों में कुल अधिकतम चार्ज 2 किलोग्राम से अधिक नहीं होगा जब तक कि मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा लिखित में अनुमति न दी जाए और ऐसी स्थितियों के अधीन हो, जैसा कि वह उसमें निर्दिष्ट कर सकता है।

परन्तु अगर बिलंब डिटोनेटर्स या अन्य साधनों के साथ विस्फोट किया जाता है और लगातार शॉट्स के बीच कम से कम आधे सेकेंड की देरी होती है, तो प्रत्येक छेद में अधिकतम 2 किलोग्राम का चार्ज किया जा सकता है।

परन्तु फिर भी यदि विस्फोट की जगह से इमारत या संरचना के किसी भी हिस्से के सबसे छोटी दूरी की चार्ज की मात्रा के बावजूद 50 मीटर से कम है, ऐसी स्थितियों के अधीन जो वह उसमें निर्दिष्ट कर सकते हैं तो मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक के लिखित में अनुमति के बिना कोई विस्फोट नहीं किया जाएगा।

(4) उप-विनियम (3) में किसी बात के होते हुए भी, इस आधार पर कि जहाँ विशेष परिस्थितियों के विद्यमान होने के कारण इसके उपबंधों का पालन जरूरी नहीं है या वे युक्तियुक्त रूप से व्यावहारिक नहीं हैं, तो मुख्य निरीक्षक लिखित में आदेश देकर और ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह विनिर्दिष्ट करे, ऐसी किसी खान या उसके भाग की उप-विनियम (3) के उपबंधों के पालन से छूट दे सकता है।

(5) जहाँ या तो भूमि के ऊपर या उसके नीचे की खनन स्थलें प्रक्षिप्त खंडों या मिसाइलों से अपर्याप्त संरक्षण प्रदान करती हो, वहाँ पर्याप्त आश्रय या अन्य संरक्षण की व्यवस्था की जाएगी।

(6) जहाँ भूमि के नीचे, दो कार्य स्थल एक दूसरे से 9.0 मीटर के अन्दर तक पहुँच चुके हों, वहाँ विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) उनमें से किसी एक खनन स्थल में, कोई शॉट तब तक विस्फोटित नहीं करेगा, जब तक दूसरे कार्य-स्थल से सभी व्यक्ति हटा नहीं लिए गए हों, और वह इस प्रकार बाड़ से अलग न कर दिया गया हो जिसके कि व्यक्तियों का शॉट की सीधी रेखा में अंतजाने से आ जाना रोका जा सके।

(7) जहाँ शॉट्स दो या दो से अधिक आसन्न स्टोप्स में विस्फोट होने को हो, तो ब्लॉस्टर्स इस तरह से शॉट के विस्फोटन के समय की व्यवस्था करेंगे कि एक समय में केवल एक ही स्टोप में शॉट्स को विस्फोट किया जाय।

189. अनुमोदित विस्फोटक का उपयोग :-

(1) किसी भी खान या उसके भाग में जहाँ विनियम 165 लागू होता है या जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक लिखित आदेश देकर कहे, वहाँ अनुमोदित विस्फोटक को छोड़कर कोई अन्य विस्फोटक उपयोग में नहीं लाया जाएगा।

(2) किसी भी खान या हिस्से में जिसमें उप-विनियम (1) के तहत अनुमोदित विस्फोटकों का उपयोग आवश्यक है, तब तक कोई डिटोनेटर का उपयोग नहीं किया जाएगा जब तक कि यह तांबा ठ्यूब के साथ एक विद्युत विस्फोटक न हो।

(3) एक सामान्य या विशेष आदेश द्वारा समय-समय पर मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित एक प्रकार के शॉट-फायरिंग उपकरण को छोड़कर एक अनुमोदित विस्फोटक का कोई शॉट ब्लास्ट नहीं किया जाएगा;

परन्तु जहाँ विशिष्ट परिस्थितियाँ विद्यमान हों, मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा एवं उसमें यथा-विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन रहते हुए, किसी अन्य शॉट-फायरिंग उपकरण की अनुमति दे सकते हैं।

(4) जिस खान पर विनियम 165 लागू होता है, उसमें निम्नलिखित नियमों का पालन किया जाएगा:

(क) विनियम में किसी भी नियम के बावजूद भी, कोई शॉट प्रबन्धक या फोरमैन या गैस-परीक्षण के साथ मेट प्रमाणपत्र वाले व्यक्ति को छोड़कर किसी अन्य व्यक्ति द्वारा ढाँसा या ब्लास्ट नहीं किया जाएगा।

(ख) जहाँ एक से अधिक शॉट्स ब्लास्टिंग के लिए चार्ज हुए हों, वहाँ शॉट्स को एक साथ ब्लास्ट किए जाएंगे; कोई भी विलंबित कार्य वाले विस्फोटक मुख्य निरीक्षक की शर्तों के साथ लिखित अनुमति के बिना काम में नहीं लिया जाएगा।

(ग) यदि किसी संवातन डिस्ट्रिक्ट में, किसी स्थान पर ज्वलनशील गैस के अस्तित्व का पता लगता है, तो उस स्थान में या उसकी वापसी की दिशा में स्थित किसी स्थान पर कोई शॉट-छिद्र चार्ज किया जाएगा, चार्ज करके बंद किया या विस्फोटित तभी किया जाएगा जब वह स्थान गैस रहित कर दिया गया हो और सुरक्षित घोषित कर दिया गया हो, अन्यथा नहीं।

(घ) किसी एक शॉट-छिद्र या शॉट-छिद्रों के संवर्ग को चार्ज करने के तुरन्त पहले और फिर शॉटों को विस्फोटित करने से पूर्व विस्फोटकर्ता गैस के अस्तित्व के लिए विस्फोटन के स्थान के 20 मीटर की त्रिज्या के अन्दर सभी स्थानों की सावधानी से जाँच करेगा।

190. शॉट-विस्फोटन के बाद निरीक्षण :- (1) किसी शॉट के विस्फोटन के पश्चात् विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) उस स्थान में प्रवेश नहीं करेगा या किसी अन्य व्यक्ति को तब तक प्रवेश नहीं करने देगा जब तक उस क्षेत्र में वायुमंडल धूल, धुएँ या धूम्र से मुक्त नहीं हो जाता।

परन्तु किसी अन्य व्यक्ति के उस स्थान में प्रवेश करने के पूर्व, वह उस स्थान की सावधानी से परीक्षा करेगा और, यदि कोई हो, अपने सहायकों के साथ उस स्थान को सुरक्षित कर देगा।

(2) कोई अन्य व्यक्ति उस स्थान में प्रवेश नहीं करेगा, और जहाँ गार्ड तैनात किए गए हों वहाँ से वे तब तक नहीं हटाए जाएंगे, जब तक परीक्षा न कर ली गई हो और स्थान सभी बावत सुरक्षित घोषित न कर दिया गया हो।

(3) विवृत खनन स्थलों की दशा में शॉटों के विस्फोटन के बाद, मिस-फायर हो जाने की दशा के सिवाय, "सब ठीक" (ऑल क्लीयर) का संकेत दिया जाएगा।

(4) शॉट्स को ब्लास्ट होने के बाद, खनिज, पत्थर या मलबे को साफ़ करने में लगे सभी लोग बिना ब्लास्ट हुए कारतूस और डिटोनेटर्स की तलाश करेंगे और यदि ऐसा कारतूस और डिटोनेटर पाया जाता है, तो इसे हटा दिया जाएगा और जितनी जल्दी हो सके एक विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) या अन्य अधिकारी को सौंप दिया जाएगा।

191. मिसफायरों का होना :- (1) यदि शॉट्स बिजली या इग्नाइटर कार्ड से ब्लास्ट नहीं किए जाते हैं, ऐसी स्थिति में विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) और इस उद्देश्य के लिए अधिकृत एक अन्य सक्षम व्यक्ति के द्वारा गिना जायेगा और जब तक यह सुनिश्चित न हो कि सभी शॉट्स विस्फोट हो गए हैं, शॉट्स की विस्फोट होने के 30 मिनट बाद तक कोई भी व्यक्ति फिर से प्रवेश नहीं करेगा या फिर से प्रवेश करने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

वशर्ते कि जहाँ पर शॉट्स को इलेक्ट्रिक से ब्लास्ट किया जाता है, बिजली के स्रोत को केवल से डिस्कनेक्ट होने के बाद का यह अंतराल पांच मिनट से कम नहीं हो सकता है।

(2) किसी मिसफायर की दशा में, कार्य-स्थल के प्रवेश या प्रवेशों में अनावश्यक पहुँच रोकने के लिए उसे प्रतिबंधित या उन्हें बाड़ से बन्द कर दिया जाएगा, और जब तक मिसफायर का स्थान निश्चित नहीं हो जाता और वह अलग नहीं कर दिया जाता उसमें मिसफायर के स्थान निश्चित करने या मिसफायर हटाने के कार्य से भिन्न कोई कार्य नहीं किया जाएगा।

(3) विवृत खनन स्थलों में मिसफायर के स्थान को लाल झंडी से चिह्नित कर देना पर्याप्त होगा।

(4) मिसफायर होने की स्थिति में, छिद्र की ठसानी (tamping) को संपीड़ित हवा या पानी के दबाव से निकाला जा सकता है, अथवा मुख्य निरीक्षक द्वारा शर्तों के साथ लिखित आदेश द्वारा मान्य किसी अन्य साधन से हटाया जा सकता है और और ऐसी

परिस्थितियों के अधीन जो वह उसमें निर्दिष्ट कर सकते हैं और उसके बाद छिद्र को फिर से प्रायमिंग कारतूस भरकर ब्लास्टिंग की जायेगी।

(5) यदि कोई मिसफायर अधिस्फोटक से युक्त है तो उसके लीड्स या फ्यूज को किसी डोरी द्वारा शॉट विस्फोटक केवल, या किसी विशिष्ट चिन्हक (मार्कर) से संयोजित कर दिए जाएँगे।

(6) सिवाय वहाँ, जहाँ मिसफायर त्रुटिपूर्ण केवल या सदोष जोड़ के कारण हो और त्रुटि को दूर कर देने के बाद शॉट, यथासाध्य शीघ्रता से, विस्फोटित कर दिया जाए, या जहाँ शॉट को फिर से पुनः प्राइम किया गया हो और उप-विनियम (4) के तहत ब्लास्ट कर दिया गया हो, एक अन्य शॉट अनुकल्पी छिद्र में विस्फोटित किया जाएगा, जो इस प्रकार स्थित होगा और ऐसी दिशा में वेधित किया जाएगा कि वह किसी बिन्दु पर भी मिसफायर के छिद्र से तीस सेन्टीमीटर से कम दूरी पर न हो। नया छिद्र एक विस्फोटकर्ता की उपस्थिति में वेधित किया जाएगा, जो अधिमानतः वही व्यक्ति हो जिसने शॉट का विस्फोटन किया हो।

(7) अनुकल्पी शॉट के विस्फोटन के बाद, उस मलवे में जो शॉट से गिरा हो, कारतूसों और अधिस्फोटकों के लिए, यदि कोई हों, के लिए सावधानीपूर्वक खोज, विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) या इस उद्देश्य के लिए प्रबन्धक द्वारा नियुक्त प्रबन्धक या फोरमैन प्रमाण पत्र धारण करने वाले अन्य सक्षम व्यक्ति की उपस्थिति में किया जाएगा।

परन्तु भूमि के नीचे के खनन स्थलों की दशा में, यदि ऐसे कारतूस या अधिस्फोटक नहीं मिल पाते हैं तो उन टबों को या कोई मालवाहक जिनमें मलवा भरा गया हो, चिन्हित कर दिया जाएगा और सतह पर और तलाशी की जाएगी, और अधिस्फोटकों और कारतूसों के लिए तलाशी और किसी अयस्क, पत्थर या मलवे की लड़ाई, जिनमें अधिस्फोटक हो, यथासंभव, औजारों की सहायता के बिना की जाएगी।

(8) यदि मिसफायर वाला छिद्र किसी अनुकल्पी शॉट से नहीं उखड़ता है, तब उप-विनियम (6) और (7) में अधिकथित प्रक्रिया दोहराई जाएगी।

(9) यदि मिसफायर वाले छिद्र का निपटारा इस प्रकार निर्धारित रीति से नहीं किया जा सकता है तो उसका मुंह सुरक्षित रूप में, किसी काष्ठ के प्लग से बन्द कर दिया जाएगा और विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर), पदधारी, या इस प्रयोजन के लिए प्राधिकृत व्यक्ति से भिन्न कोई व्यक्ति उस प्लग को न हटाएगा और न हटाने का प्रयास करेगा।

(10) जब किसी मिसफायर हुए शॉट का पता नहीं चलता है या जब मिसफायर शॉट अनुकल्पी छिद्र से अवमुक्त नहीं पाए, तब विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) खान को छोड़ने के पूर्व -

(क) इस मिसफायर की सूचना ऐसे विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) या पदधारी को देगा जो उसे अवमुक्त करे या उससे भार ग्रहण करे;

(ख) इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में प्रत्येक मिसफायर पर, भले ही वह संदेहात्मक हो और चाहे इस शॉट-छिद्र के अनुकल्पी छिद्र से विस्फोट हो या नहीं, एक रिपोर्ट लिखेगा;

(ग) रिपोर्ट पर हस्ताक्षर करेगा, और उक्त पुस्तिका में मिसफायर हुए शॉट-छिद्र के अनुकल्पी छिद्र से विस्फोट करने के लिए की गई कार्रवाई अभिलिखित करेगा।

(11) अगली पारी का विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) मिसफायर के छिद्र का स्थान का पता लगाएगा और उसे विस्फोट करेगा, किन्तु यदि उस स्थान की संपूर्ण परीक्षा के बाद, वह स्थान जहाँ मिसफायर होना रिपोर्ट किया गया है, उसका यह समाधान हो जाता है कि वस्तुतः कोई मिसफायर नहीं हुआ तो वह उस स्थान में वेधन की अनुज्ञा दे सकेगा।

(12) विवृत खान की स्थिति में, खान मालिक, अभिकर्ता एवं प्रबन्धक एक योजना निर्माण तैयार करेंगे, जिसमें मिसफायर की स्थिति में सभी विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) द्वारा पालन की जाने वाली विस्तृत प्रक्रिया अनुदेश देगा।

192. सॉकेट आदि के बारे में सावधानियाँ :-

(1) किसी भी कार्यस्थल में ड्रिलिंग शुरू होने से पहले, जगह के प्रभारी सक्षम व्यक्ति यह देखेगा कि फ़ेस से सभी ढीले पत्थर को हटा दिया गया है और प्रस्तावित शॉट-होल के दो मीटर की त्रिज्या के भीतर स्थित क्षेत्र पूरी तरह से साफ या पानी से धोया गया है और मिसफायर या सॉकेट की उपस्थिति सावधानी से जांच की गयी।

परन्तु जहाँ विशिष्ट परिस्थितियाँ विद्यमान हों, मुख्य निरीक्षक लिखित आदेश द्वारा एवं उसमें यथा-विनिर्दिष्ट शर्तों के अधीन रहते हुए, इन प्रावधानों से छूट प्रदान कर सकेगा।

(2) यदि किसी सॉकेट का पता लगता है तो उसके संबंध में विनियम 191 में निर्धारित रीति से कार्रवाई की जाएगी।

(3) कोई भी व्यक्ति शॉट को ब्लास्ट करने से पूर्व या मिसफायर होने के बाद बारूद से भरे छिद्र में छिद्र नहीं करेगा या चार्ज को बाहर निकालने की कोशिश नहीं करेगा या किसी भी खाली छिद्र को गहरा या छेड़छाड़ करने या मिसफायर के बाद बचे हुए सॉकेट में एक छिद्र नहीं करेगा।

193. विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) के पारी के अन्त होने पर उसके कर्तव्य :- विस्फोटकर्ता (ब्लास्टर) के उसके पारी के अन्त के ठीक पश्चात-

(क) सभी अप्रयुक्त विस्फोटकों को बारूदघर में, या जहाँ किसी भंडार या परिसर की विनियम 176 के अधीन व्यवस्था की गयी हो वहाँ ऐसे भंडार या परिसर को लौटा देगा; और

(ख) इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिए गए, प्रयुक्त किए गए और लौटाए गए विस्फोटकों की मात्रा व स्थान, जहाँ शॉट विस्फोटित किए गए और अपने द्वारा विस्फोटित किए गए शॉटों की संख्या और मिसफायर, यदि कोई हो, लिखेगा, जिस पर उसके द्वारा हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

194. विस्फोटकों के बारे में साधारण सावधानियाँ :-

(1) कोई व्यक्ति विस्फोटकों संबंधी कार्य करते समय, या चार्ज की तैयारी में या छिद्रों के चार्जकरण में लगे होने या सहायता देने के समय धूम्रपान नहीं करेगा, न ही कोई मोबाइल फोन अथवा कोई आवृत्त लाइट, विद्युत टार्च या लैंप से भिन्न कोई लाइट साथ रखेगा या उसका प्रयोग करेगा।

परन्तु इस सब-विनियम में कुछ भी प्रकाश फ्यूज के लिए खुली रोशनी के उपयोग को प्रतिबंधित नहीं करेगा।

(2) कोई व्यक्ति कोई मोबाइल फोन या विद्युत टार्च या आवृत्त विद्युत लैंप से भिन्न कोई लाइट किसी विस्फोटक बारूदघर या भंडार या परिसर में नहीं ले जाएगा।

(3) खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक विस्फोटक के भंडारण, परिवहन एवं उपयोग के दौरान विस्फोटक की चोरी रोकने के लिए पर्याप्त उपाय करेगा।

(4) इन विनियमों में यथा उपबंधित के सिवाय कोई व्यक्ति अपने कब्जे में विस्फोटक नहीं रखेगा और न किसी निवास-गृह में विस्फोटक छिपाएगा या रखेगा।

(5) किसी खान में या उसके आस पास कोई विस्फोटक पाने वाला कोई व्यक्ति उन्हें बारूदघर या भंडार या परिसर में जमा कर देगा और ऐसी प्रत्येक घटना की रिपोर्ट प्रबंधक को लिखित रूप में दी जाएगी।

(6) विस्फोटकर्ता एवं उनके सहायक :-

(क) वैद्री प्रचालित घड़ियाँ, मोबाइल फोन, कृत्रिम परिधानों और मोजों का उपयोग नहीं करेंगे;

(ख) केवल सुचालक प्रकार के जूतों का प्रयोग करेंगे; और

(ग) चमड़े के जूते या बूट के मामले में, तल्ला भी चमड़े का एवं बिना जूते की कीलों के होंगे।

अध्याय - 15

मशीनरी, संयंत्र एवं उपकरण

195. किसी मशीनरी, उपकरण एवं युक्तियों का धात्विक खान में उपयोग :-

(1) मुख्य निरीक्षक के लिखित रूप में पूर्व अनुज्ञा के बिना और उन शर्तों के अधीन रहते हुए जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, खान के भूमिगत भाग में किसी अन्तर्दहन इंजन या भाप बॉयलर को उपयोग में नहीं लाया जाएगा।

(2) प्रत्येक खान या उसके हिस्से में जहां विनियमन 162 लागू होता है, केवल फ्लेम प्रूफ उपकरण या संयंत्र ही भूमिगत खदान में प्रयोग किए जा सकते हैं, जब तक केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्ति एवं सुरक्षा संबंधी उपाय) विनियम, 2010 के उपबंधों के अधीन अन्यथा उपबंधित न किया जाए;

(3) मुख्य निरीक्षक समय-समय पर राजपत्र में अधिसूचना द्वारा वैसे यंत्र, उपकरण, मशीनरी या अन्य सामग्री को विनिर्दिष्ट कर सकेगा जो खान में प्रयोग होते हैं या प्रयोग किए जा सकते हैं, जो वैसे ही प्रकार, मानदण्ड और बनावट के होंगे जैसा मुख्य निरीक्षक किसी साधारण या विशेष आदेश द्वारा अनुमोदित करे; जहाँ ऐसे किसी यंत्र, उपकरण, मशीनरी या अन्य सामग्री को मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट किया गया है, वहाँ मुख्य निरीक्षक द्वारा पूर्वोक्त अनुमोदित किए गए से भिन्न कोई यंत्र, उपकरण, मशीनरी या अन्य सामग्री, किसी खान में प्रयोग में नहीं लाया जाएगा।

(4) जहाँ किसी यंत्र, उपकरण, मशीनरी या अन्य सामग्री जिसके संबंध में मुख्य निरीक्षक द्वारा उप-विनियम (3) के अधीन अधिसूचना जारी नहीं की गई है और ऐसा कोई यंत्र, उपकरण, मशीनरी या अन्य सामग्री किसी खान में प्रयोग किया जाता है, वहाँ मुख्य निरीक्षक या क्षेत्रीय निरीक्षक, यदि उसकी राय में ऐसे यंत्र, उपकरण, मशीनरी या अन्य सामग्री के प्रयोग से खान में सुरक्षा को खतरा संभाव्य हो, तो वह एक लिखित आदेश द्वारा, उसका प्रयोग ऐसे समय तक प्रतिषिद्ध कर सकेगा जब तक वह मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित न हो जाए।

(5) किसी खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक किसी अनुमोदित प्रकार के मशीनरी, यंत्र, उपकरण, युक्ति, लैम्प, प्रकाश या सामग्री की प्राप्ति के दौरान यह सुनिश्चित करेगा कि वे सभी बाबत से अनुमोदित विनिर्देशनों के समनुरूप हैं और वह इन सभी को अनुमोदित मानक के अनुसार बनाए रखने के लिए भी उत्तरदायी होगा।

(6) उपयोग में किए जा रहे प्रत्येक अनुमोदित मशीनरी, यंत्र, उपकरण एवं युक्ति के अनुमोदन की एक प्रति खान के कार्यालय में रखी जाएगी।

(7) जहाँ मशीन का उपयोग लिफ्टिंग करने, खींचने, ड्रिलिंग (हस्तचालित ड्रिल से भिन्न ड्रिल) करने, गड़्ढा बनाने, रिपिंग करने, काटने, लादने, ढोने या पाटने आदि के लिए किया जाता है, तो वहाँ इस प्रयोजन के लिए प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा ऐसे प्रत्येक प्रकार की मशीनरी की कार्य-विधि बाबत अलग-अलग सुरक्षा व्यवहार संहिता बनाई जाएगी, जिसमें वैसे मशीनरी और सहायक उपकरण आदि को प्रतीस्थापित करने, लगाने, संचालन, मरम्मत, अनुरक्षण, उन्हे खोलने और उनके परिवहन में नियोजित व्यक्तियों के नियंत्रण और दिशा-निर्देश हेतु और साथ ही साथ दुर्घटना के रोकथाम हेतु और ऐसे नियोजित व्यक्तियों के सुरक्षा, स्वास्थ्य, सुविधा एवं अनुशासन हेतु नियम सम्मिलित होंगे; और उपरोक्त सुरक्षा व्यवहार संहिता के कार्यान्वयन के लिए इस प्रयोजन हेतु प्राधिकृत अभियंता उत्तरदायी होगा।

(8) जहाँ सतही परिवहन एवं हैंडलिंग मशीनरी, मरम्मत शेड या कार्यशाला लगाए गए हैं, वहाँ ऐसे मशीनरी, संयंत्र और सहायक उपकरणों के उत्थापन, प्रतिष्ठापन, संचालन, मरम्मत, अनुरक्षण, डिसमेंटलिंग और परिवहन हेतु, साथ ही साथ दुर्घटना रोकने और ऐसे नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा, स्वास्थ्य, सुविधा और अनुशासन हेतु, इस प्रयोजन से प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा सुरक्षा व्यवहार संहिता बनाए जाएँगे और उपरोक्त सुरक्षा व्यवहार संहिता के कार्यान्वयन के लिए इस उद्देश्य हेतु प्राधिकृत अभियंता उत्तरदायी होगा।

196. मशीनरी के विनिर्माण और अनुरक्षण के बारे में सामान्य उपबंध :- खान में काम आने वाले सभी मशीनरी और उपकरण, के सभी भाग और कार्यरत गियर, चाहे वे स्थिर हो या गतिमान हो, जिनमें ऐंकरिंग और फिक्सिंग के साधन भी सम्मिलित हैं, और सभी फ्राउंडेशन जिनमें, या जिनके साथ ऐसे कोई साधन ऐंकर या फिक्स किए जाते हैं, वे अच्छे डिजायन और सुदृढ़ विनिर्माण, उपयुक्त पदार्थ एवं पर्याप्त शक्ति के होंगे और दृश्य दोष रहित होंगे और उचित रूप से अनुरक्षित किए जाएँगे।

197. दबाव पर रखे गए उपकरण :- (1) खान में काम आने वाले सभी उपकरण, उपकरणों या उसके भागरूप, जो वायुमंडल दाब से अधिक दाब पर वायु, गैस या वाष्प से युक्त हों या उनका उत्पादन करते हों, वे इस प्रकार अभिकल्पित, विनिर्मित, संस्थापित और अनुरक्षित किए जाएँगे जिससे कि आग लगने, फट जाने, विस्फोट होने, ढह जाने या हानिकर गैसों के उत्पन्न होने की जोखिम को दूर किया जा सके।

(2) प्रत्येक एयर रिसीवर जो सम्पीडक संयंत्र का हिस्सा है, में एक सेफ्टी वाल्व और वायुमंडलीय दाब से अधिक दाब को दिखाने वाला एक वायु प्रमापक प्रेशर गेज लगाया जाएगा।

(3) किसी एयर रिसीवर को स्थापित करने या चालू किए जाने के पूर्व अभियंता या अन्य सक्षम व्यक्ति कार्य करने के अधिकतम अनुज्ञेय दाब से डेढ़ गुणा दाब पर उसका हाइड्रॉलिक परीक्षण करेगा और इसी प्रकार का परीक्षण प्रत्येक नवीकरण या मरम्मत के बाद और किसी भी दशा में, तीन वर्ष से अनधिक अन्तरालों पर किया जाएगा।

(4) उप-विनियम (3) के अधीन प्रत्येक ऐसे परीक्षण का परिणाम इस प्रयोजन के लिए रखाई गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और परीक्षण करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर तारीख देकर हस्ताक्षर करेगा।

(5) एयर कंप्रेसर को जाने वाली हवा की आपूर्ति, धूल और धूँ से रहित स्रोत से की जाएगी।

(6) खान में प्रयुक्त होने वाले सभी उपकरण, उपस्करों या उसके भागरूप जो दाब पर हाइड्रॉलिक तरल या इमल्सन युक्त हों या उसे उत्पन्न करते हों इस प्रकार अभिकल्पित, विनिर्मित, संस्थापित और अनुरक्षित किए जाएँगे जिससे कि आग लगने तथा फट जाने का जोखिम दूर किया जा सके।

198. मशीनरी के गतिमान भागों के बारे में पूर्वावधानियाँ :- (1) प्रत्येक विन्च या वाइण्डयुक्त में गति अवरोधक, दंतररोधक या अन्य रोकने का विश्वसनीय उपकरण लगे होंगे और उसके लगे होने पर ही उसका प्रयोग किया जाएगा।

(2) खान में प्रयुक्त होने वाली प्रत्येक मशीनरी का ड्रम, फ्लाई व्हील और प्रत्येक अन्य खुले हुये खतरनाक हिस्से या भागरूप, खतरे को रोकने के लिए सुदृढ़ बनावट के यथोचित गार्ड से पर्याप्तः रक्षित कर सुरक्षित किया जाएगा, और ऐसे गार्ड जब मशीनरी के भाग गतिमान या प्रयोग में हों तब अपने स्थानों पर रखे जाएँगे, किन्तु कोई जाँच, समायोजन या मरम्मत करने के लिए वे यथोचित पूर्वावधानियाँ बरत कर हटाए जा सकेंगे।

(3) प्रभारी अभियंता, पर्यवेक्षण पदाधिकारी और अन्य प्राधिकृत किए गए व्यक्तियों का यह कर्तव्य होगा कि वे सभी गार्डों का अच्छी अवस्था एवं समुचित रख-रखाव करते हुये सही स्थिति में लगे हों।

(4) किसी भी मशीन की मरम्मत, सुधार, सफाई या तेल देने के कार्य के दौरान, मशीन के नियंत्रक यंत्र के पास उपयुक्त टैग लगाया जाएगा जो इस तरह के “कार्य प्रगति पर है” को इंगित करेगा।

(5) कोई भी व्यक्ति मशीन को चालू अवस्था में मरम्मत, सुधार, सफाई या तेल देने का काम नहीं करेगा और न ही उसे करने दिया जाएगा, जहाँ उसे चोट लगने का खतरा हो।

(6) कोई भी व्यक्ति मशीन की चालू अवस्था में किसी ड्राइव बेल्ट या रस्से को हटाने या उसमें सुधार करने का कार्य नहीं करेगा और न ही उसे ऐसा करने दिया जाएगा जब तक इस प्रयोजन के लिए एक उचित यांत्रिक साधित्र की व्यवस्था नहीं की जाती और उसे काम में नहीं लिया जाता हो।

(7) गतिमान मशीनरी के अत्यधिक पास कोई भी व्यक्ति झीले बाहु वस्त्र नहीं पहनेगा, न उसे पहनने दिया जाएगा।

(8) कोई अप्राधिकृत व्यक्ति किसी इंजन कक्ष में प्रवेश या इंजन में किसी प्रकार का हस्तक्षेप नहीं करेगा।

199. इंजन कक्ष और उनके निकास :- प्रत्येक इंजन, मोटर, ट्रांसफार्मर और बैटरी को चार्ज करने का कक्ष और सतह पर स्थित प्रत्येक कक्ष जिसमें अत्यधिक ज्वलनशील सामग्री का भंडार किया जाता है, साफ रखा जाएगा और उसमें कम से कम दो निकासों की व्यवस्था की जाएगी, जिसे समुचित रूप में अनुरक्षित और बाधा-मुक्त रखा जाएगा।

200. मशीनरी का चालन और उसकी जाँच :- (1) कोई भी मशीनरी किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा या उसके लगातार पर्यवेक्षण के बिना नहीं चलाई जाएगी।

(2) प्रत्येक खान या उसके किसी हिस्से में जहाँ विनियम 165 लागू होता है, कोई व्यक्ति, किसी टेलीफोन या सिग्नल युक्ति या विद्युत लैंप या बत्ती को छोड़कर किसी विद्युत मशीनरी, उपकरण या साधित्र का पर्यवेक्षण या परिचालन करने के लिए तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा, जब तक वह गैस परीक्षण प्रमाण-पत्र धारक ना हो, जिसे कर्तव्यारूढ़ होने के दौरान अनुमोदित फ्लेम सुरक्षा लैंप या अन्य कोई उपकरण जो ज्वलनशील गैस की अवधारण के लिए मुख्य निरीक्षक द्वारा अनुमोदित, दिए जाएँगे एवं जिससे वह वातावरण में ज्वलनशील गैस की उपस्थिति की जाँच करेगा।

(3) किसी भी मशीनरी, उपकरण या साधित्र का भारसाधक प्रत्येक व्यक्ति, कार्य आरंभ करने से पूर्व, यह सुनिश्चित कर लेगा कि वह ठीक से कार्य करने की हालत में है, और यदि वह उसमें कोई खराबी देखता है, तो इसकी सूचना वह तुरन्त प्रबंधक, अभियंता या अन्य सक्षम व्यक्ति को देगा।

(4) एयर रिसीवर का भारसाधक, प्रत्येक व्यक्ति यह देखेगा कि सेफ्टी वाल्व में कोई अतिरिक्त भार नहीं बढ़ाया गया है और वायु का दाब, निर्धारित अधिकतम दबाव से ऊपर न बढ़े।

(5) इस प्रयोजन के लिए नियुक्त कोई एक या अधिक सक्षम व्यक्ति, प्रयोग में आने वाली सब मशीनरी और संयंत्रों का संपूर्ण निरीक्षण प्रत्येक सात दिन में कम से कम एक बार करेंगे और उसके परिणाम को, इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखेंगे।

(6) विद्युत मशीनरी और संयंत्र के संबंध में, सक्षम व्यक्ति, एक ऐसा अभियंता या इलेक्ट्रिशियन होगा, जो केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण (विद्युत आपूर्ति और सुरक्षा से संबंधित उपाय) विनियम, 2010 में विनिर्दिष्ट किए गए अनुसार अर्हता रखता हो।

201. भूमिगत फेस उपकरण, सतह खनन एवं कटिंग मशीनें :- (1) भूमिगत खदान में उपयोग होने वाले सभी स्वतः चालित फेस उपकरण, सुदृढ़ रूप से बने कैनोपी या केबिन से सुसज्जित और इस तरह से प्रतिष्ठापित होंगे कि जब चालक ऐसे उपकरण के संचालन नियंत्रण पर हो तो वह छत, फेस या साइड के गिरने से सुरक्षित हो।

(2) प्रत्येक खदान में जहाँ विनियम 165 लागू होता है वहाँ सभी रूप बोल्टिंग मशीन, कटिंग मशीन, लोडिंग मशीन और अन्य मेक्काइज्ड उपकरण जो मिनरल के निष्कर्षण या भरण हेतु प्रयुक्त होते हैं पर मीथेन मॉनिटर लगाए जाएँगे।

(3) मिनरल काटने या छत के सपोर्ट हेतु छिद्र वेधन करने में प्रयुक्त होने वाले सभी फेस उपकरण श्वसनयोग्य खदान-धूल को नियंत्रित करने के लिए इंजीनियरी नियंत्रण, जैसे पानी छिड़काव, धूल जमा करने एवं वायु-मार्जक प्रणाली से सुसज्जित होंगे।

(4) जहाँ भूमिगत खदान में रिमोट कंट्रोल युक्तियाँ का उपयोग में लाए जा रहे हों, वहाँ खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक यह सुनिश्चित करेंगे कि-

(क) रिमोट कंट्रोल युक्तियों के जाँच यह नियत करने के लिए की जाएगी कि वे सभी अलग आवृत्ति पर हों और गैर इरादतन चलने या दुर्घटनावश गतिशील या चलायमान न हो;

(ख) रिमोट कंट्रोल युक्ति के उपयोग हेतु सभी प्रचालकों को समुचित प्रशिक्षण दिए जाएँ;

(ग) रिमोट कंट्रोल खनन उपकरण के उपयोग के लिए, खनन योजना की डिजाइन इस तरह की हो जो उस क्षेत्र में मशीन प्रचालक एवं अन्य कामगारों को दबने की दुर्घटना से बचाने के लिए सुरक्षित स्थान को शामिल करते हुए जब मशीन गतिमान हो, और श्वसनीय धूल एवं ध्वनि के खतरे से बचाव किया जाएगा।

202. क्रेन एवं लिफ्टिंग गियर :- (1) उपकरणों एवं सामग्रियों को उठाने या परिवहन हेतु प्रयुक्त सभी मशीनरी इस प्रकार अभिकल्पित, निर्मित एवं स्थापित, निरीक्षित, अनुरक्षित और प्रचालित किए जाएँगे जैसा कि विनिर्माता द्वारा विनिर्दिष्ट हो।

(2) क्रेन, होइस्ट, ग्रेव अथवा विन्च की निर्धारित क्षमता या पठनीय भार-तालिका, जो उचित हो, को मशीन ढाँचे के सदृश्य जगह पर स्थायी रूप से अंकित किया जाएगा और किसी भी स्थिति में ऐसे मशीनों को निर्धारित सीमा क्षमता से अधिक पर प्रचालित नहीं किया जायेगा।

(3) कोई भी व्यक्ति किसी क्रेन, ग्रेव या विन्च को कार्य करने के सुरक्षित भार सीमा से अधिक पर भारित नहीं करेगा, सिवाय जाँच के उद्देश्य से किया जाना हो, जो विनिर्माता द्वारा विनिर्दिष्ट तरीके से केवल प्राधिकृत व्यक्ति द्वारा ही संपादित किया जाएगा।

(4) होइस्ट की निर्धारित क्षमता, होइस्ट को आधार देने वाले ढाँचे की क्षमता से अधिक नहीं होगा।

(5) अभियंता अथवा अन्य सक्षम व्यक्ति यह सुनिश्चित करने के लिए नियमित रूप से निरीक्षण और रख-रखाव करेगा कि सभी क्रेनों एवं होइस्ट के प्रत्येक पूर्ण उसके वास्तविक अभिकल्पित कार्य को संपादित करने में सक्षम हैं, और वह उसका एक अभिलेख भी रखेगा, जो उसके द्वारा तारीख के साथ सम्यक् रूप से हस्ताक्षरित होगा।

(6) कोई क्रेन या होइस्ट तब तक उपयोग में नहीं लाई जाएगी जब तक कि किसी व्यक्ति की सुरक्षा को खतरनाक बनाने वाली किसी स्थिति को सुधार न लिया गया हो।

(7) सभी भार-साधने वाले उपकरणों के प्रतिष्ठापन, उपांतरण और मरम्मत को किसी सक्षम व्यक्ति या प्राधिकृत संस्थान द्वारा, मूल डिजाइन एवं सुरक्षा के मानदण्डों के अनुसार सत्यापित किया जाएगा।

(8) उर्ध्वाधर तल में चलित बूम वाले सभी क्रेन या होइस्ट में-

(क) बूम कोण को दर्शाने वाली एक युक्ति लगी होगी, जो निर्धारित क्षमता प्रभावित होने की स्थिति में, प्रचालक द्वारा स्पष्टता से पढ़ी जा सके; और

(ख) कार्य करने का सुरक्षित भार दर्शाने वाला एक स्वचालित भार संकेतक लगा होगा।

- (9) क्रेन या होइस्ट के ऐसे सभी बदलाव जो निर्धारित क्षमता को प्रभावित करते हों, के आंकलन किए जाएंगे और निर्धारित क्षमता के समायोजन को उपकरण के मूल विनिर्माता या एक सक्षम व्यक्ति या प्राधिकृत संस्थान द्वारा किया जाएगा।
- (10) सभी क्रेनों और होइस्ट के प्रचालक के स्थान और मरम्मत स्थलों तक आने और जाने के सुरक्षित साधन होंगे।
- (11) यदि निकास का सामान्य साधन प्रचालक को हमेशा उपलब्ध न रहता हो, तो उर्जा बाधित होने पर या अन्य आपात स्थिति में प्रचालन-स्थान से सुरक्षित स्थान तक जाने के लिए कोई वैकल्पिक सुरक्षित साधन की व्यवस्था होगी।
- (12) क्रेन या होइस्ट पर प्रभावी श्रव्य एवं दृश्य संचार युक्तियाँ लागाई जाएँगी।
- (13) जब कभी जरूरी हो क्रेन या होइस्ट के प्रचालक कामगारों की चेतावनी के लिए खतरे का संकेत बजाएगा।
- (14) क्रेन या होइस्ट के सारे नियंत्रण स्पष्ट रूप से चिह्नित होंगे एवं छोड़े जाने पर न्यूट्रल अवस्था में लौट जाएँगे एवं एक स्वचालित ब्रकिंग प्रणाली क्रियाशील हो जायेगी।
- (15) क्रेन या होइस्ट के प्रचालक वायुवाहित अशुद्धियों, गिरते या उड़ते पदार्थों एवं अत्यधिक गर्मी या ठंड के खतरे की स्थितियों से सुरक्षित किए जाएँगे।
- (16) क्रेन या होइस्ट के प्रचालक के सीट 'इर्गोनॉमिक डिजाइन' के होंगे जो प्रचालक को उपकरण के सुरक्षित चालन हेतु सहायक हों।
- (17) सभी हुकों, हुक के कवचों या सिटकिनीयों, वायर रोपों, जंजीरों एवं अन्य संयोजकों तथा फिटिंग्स को नियमित रूप से देख भाल एवं निरीक्षण किया जाएगा।
- (18) क्रेन या होइस्ट के प्रचालक प्रत्येक पारी के प्रारंभ में लिमिट-स्वीच को जाँचेंगे एवं परीक्षण करेंगे एवं तत्संबंधी एक जांच रिपोर्ट बनाए रखेंगे।
- (19) क्रेनों का परिवहन मार्ग बाधाओं से मुक्त होगा एवं व्हील या ट्रेक क्रेनों का परिवहन मार्ग यथासंभव समतल होगा।
- (20) क्रेन के समुचित एवं सुरक्षित प्रचालन सुनिश्चित करने हेतु एवं भारों को उठाने-रखने का क्रेन प्रचालकों को प्रशिक्षण दिया जाएगा।

203. भारी अर्थ मूविंग मशीनरी (एच.ई.एम.एम.), जिसमें ट्रक, टिप्पर और डम्पर शामिल हैं, के डिजाइन, प्रचालन एवं रख-रखाव :-

- (1) सभी भारी अर्थ मूविंग मशीनरी (एच.ई.एम.एम.), जिसमें ट्रक, टिप्पर और डम्पर शामिल हैं को इस प्रकार अभिकल्पित किया जाएगा कि प्रचालक चारों तरफ बाधा रहित एवं स्पष्ट देख सके।
- (2) खान में प्रयुक्त होने वाले भारी अर्थ मूविंग मशीनरी (एच.ई.एम.एम.), जिसमें ट्रक, टिप्पर और डम्पर शामिल हैं, ऐसे सुरक्षा विशिष्टताओं एवं युक्तियों से सज्जित होंगे, जैसा मुख्य निरीक्षक समय-समय पर, लिखित में सामान्य या विशिष्ट आदेशों द्वारा विनिर्दिष्ट करे।
- (3) खान में, पानी के स्रोतों हेतु नल-कूप छिद्रण के लिए अभिकल्पित ट्रक-आरूढ़ ड्रिल मशीनें उपयोग नहीं किए जाएँगे और केवल विशिष्ट रूप से खनन के उद्देश्य से अभिकल्पित, उचित प्रकार के विस्फोट-छिद्र ड्रिल मशीन ही प्रयोग किए जाएँगे।
- (4) प्रत्येक हवी अर्थ मूविंग मशीनरी प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में प्राधिकृत सक्षम व्यक्ति के अधीन रहेंगे, जिसे इसमें 'प्रचालक' या 'चालक' कहा गया है।
- (5) हवी अर्थ मूविंग मशीनरी के प्रचालन के लिए सभी नियोजित किए गए या नियोजित किए जाने वाले व्यक्ति प्रशिक्षित किए जाएँगे एवं प्रबंधन द्वारा गठित एक बोर्ड द्वारा मूल्यांकित किए जाएँगे, जिसके सदस्य वैसे व्यक्ति होंगे जो प्रशिक्षण देने से संबद्ध नहीं हों:

परन्तु, प्रशिक्षण अधिकारी को बोर्ड में प्रेक्षक के रूप में सहयोजित किया जा सकता है।

- (6) केवल चालक या प्रचालक के लाइसेंस धारी फिटरो या मैकेनिकों को ही भारी अर्थ मूविंग मशीनरी के परीक्षण-चालन करने की अनुमति दी जाएगी।
- (7) प्रचालक या प्रबंधक या प्रबंधक द्वारा लिखित रूप में प्राधिकृत किसी व्यक्ति के अलावा कोई अन्य व्यक्ति को हवी अर्थ मूविंग मशीनरी पर सवार होने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

204. सामान्य पूर्ववधानियाँ :-

- (1) खनन प्रचालन में प्रयुक्त होने वाले सभी मशीनरी एवं संयंत्र अच्छे अभिकल्पना, सुदृढ़ बनावट एवं उपयुक्त पदार्थ, पर्याप्त मजबूती, मूल त्रुटिरहित होंगे एवं उनका उचित ढंग से देखभाल किया जाएगा।
- (2) खान मालिक, अभिकर्ता एवं प्रबंधक, मशीनरी एवं संयंत्र के प्रचालन एवं रख-रखाव के लिए नियोजित व्यक्तियों हेतु पर्याप्त प्रशिक्षण सुविधाओं की व्यवस्था करेंगे और उनके समुचित प्रशिक्षण को सुनिश्चित करेंगे।
- (3) अभियंता या अन्य सक्षम व्यक्ति, अपने पर्यवेक्षण के अधीन को छोड़कर, कोई अन्य व्यक्ति मशीनरी एवं संयंत्र के किसी काम को, जिसमें तकनीकी ज्ञान एवं अनुभव की आवश्यकता हो, नहीं करेगा।

अध्याय - 16**प्रकीर्ण**

205. बाड़ :- (1) खान में, या उसके आसपास, प्रत्येक तालाब या जलाशय या अन्य खतरनाक स्थान, जो खनन संक्रियाओं के परिणाम-स्वरूप बन गया हो या उनके संबंध में प्रयुक्त होता हो, बाड़ द्वारा सुरक्षित रखा जाएगा।

(2) सतह पर बनाई गई प्रत्येक बाड़ की, प्रति सात दिन में कम से कम एक बार किसी सक्षम व्यक्ति द्वारा परीक्षण की जाएगी, और ऐसे प्रत्येक निरीक्षण का एक प्रतिवेदन इस प्रयोजन के लिए रखी गई जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में लिखा जाएगा और परीक्षा करने वाले व्यक्ति द्वारा उस पर हस्ताक्षर करके तारीख डाली जाएगी।

(3) यदि पर्याप्त सावधानियाँ बरत ली जाती हैं, तो कोई बाड़, फाटक या वारण मरम्मत या अन्य संक्रियाओं के लिए अस्थायी तौर पर हटाया जा सकेगा।

(4) यदि इस बारे में कि क्या विनियमों के अधीन व्यवस्थित कोई बाड़, रक्षित्र, रोध या फाटक पर्याप्त, उचित, या सुरक्षित है या नहीं, या कि उप-विनियम (3) के अधीन बरती गई सावधानियाँ पर्याप्त है या नहीं, कोई संदेह उत्पन्न हो, तो वह विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्देशित की जाएगी।

206. सूचनाएँ :- जहाँ किसी स्थान पर धूम्रपान या अप्राधिकृत प्रवेश निषेध हों, वहाँ उस स्थान के प्रत्येक प्रवेश स्थल पर, सहजदृश्य स्थानों पर, उस आशय की सूचना लगा दी जाएगी।

207. विषैली सामग्रियों से खतरा :-

(1) प्रत्येक मिनरल डेसिंग या पृथक कारीसंयंत्र जहाँ सायनाइड या अन्य विषैला पदार्थ का उपयोग किया जाता है, वहाँ पर्याप्त मात्रा में प्रभावी एंटीडोट रखा जाएगा।

(2) विषैले या हानिकारक सामग्री वाले जल या घोलको आवश्यक तौर पर प्रभावी फेन्सिंग किया जाएगा ताकि अचानक इसमें कोई न जा सके तथा उचित स्थानों पर सूचना बोर्ड के द्वारा लोगों को ऐसा जल उपयोग नहीं करने के लिये सचेत की जाएगी।

(3) किसी भी स्थिति में पानी जिसमें विषैला या हानिकारक सामग्री जो खतरनाक मात्रा में निलंबित या घुले हुये है, को बहाने की अनुमति नहीं दी जाएगी।

208. साधारण सुरक्षा.- कोई व्यक्ति उपेक्षापूर्वक, या जानते हुए ऐसा कोई कार्य नहीं करेगा जिससे खान में जीवन या शरीर के खतरे में पड़ने की संभावना हो या न ही वह उपेक्षापूर्वक या जानते हुए किसी ऐसी बात को करने से विरत रहेगा जो खान या उसमें नियोजित व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए आवश्यक हो।

209. संरक्षात्मक जूता का प्रयोग, उसकी आपूर्ति और अनुरक्षण :- (1) तब तक कोई व्यक्ति खान में न जाएगा या न कार्य करेगा, न ही उसे जाने या कार्य करने दिया जाएगा, जब तक वह ऐसे प्रकार का संरक्षात्मक जूता न पहना हो जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा साधारण या विशेष आदेश द्वारा, अनुमोदित किया गया हो।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट संरक्षात्मक जूता, अधिकतम छह मास के अंतरालों पर खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा मुफ्त दिए जाएँगे, जो उनकी आवश्यकतानुसार उनकी तुरन्त अपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए संरक्षात्मक जूता का पर्याप्त भंडार प्रत्येक समय बनाए रखेगा।

(3) जहाँ कोई जूता यथापूर्वोक्त से अन्यथा दिया जाता है, वहाँ आपूर्ति पूरी कीमत की भुगतान पर किया जाएगा।

(4) खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक संरक्षात्मक जूतों की उन व्यक्तियों द्वारा सफाई के लिए जो उनका प्रयोग करते हैं, खान में यथोचित स्थलों पर पॉलिश और परिवर्ती ब्रशों की व्यवस्था करेगा या अन्य उपयुक्त इंतजाम करेगा।

परन्तु जिन व्यक्तियों को संरक्षात्मक जूते दिए जाते हैं, यह उन्हीं का दायित्व होगा कि उनकी मरम्मत का प्रबंध अपने व्यय पर करें।

210. हेलमेट का प्रयोग और उसकी आपूर्ति :- (1) कार्यालय भवन, कैन्टीन, शिशुकक्ष, विश्रामस्थान, प्राथमिक उपचार कक्ष या ऐसे ही प्रकार के किसी अन्य भवन वाले भाग से भिन्न खान में कोई व्यक्ति तब तक न जाएगा या काम करेगा और न उसे जाने या काम करने दिया जाएगा, जब तक वह ऐसे प्रकार का हेलमेट न पहने हो जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा, लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा, अनुमोदित किया गया हो :

परन्तु, जहाँ मुख्य निरीक्षक की यह राय हो कि विशेष परिस्थितियों के कारण किसी खान में जाने या काम करने वाले किसी व्यक्ति या व्यक्तियों के वर्ग के लिए हेलमेट पहनना आवश्यक या उचित रूप से साध्य नहीं है, वहाँ वह लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा और उन शर्तों के अधीन जो वह उसमें विनिर्दिष्ट करे, ऐसे व्यक्ति या व्यक्तियों के वर्ग को इस उप-विनियम के उपबंधों के प्रवर्तन से छूट दे सकेगा।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट हेलमेट तीन वर्ष से अनधिक के अन्तरालों पर या ऐसे अन्य अन्तरालों पर जो मुख्य निरीक्षक, लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा, विनिर्दिष्ट करे, खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा, मुफ्त दिए जाएँगे जो उनकी, आवश्यकतानुसार, तुरन्त आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए हेलमेट का प्रत्याप्त भंडार प्रत्येक समय बनाए रखेगा :

परन्तु, जब हेलमेट को उचित प्रयोग के दौरान घटनावश क्षति पहुँच जाती है, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक क्षत हेलमेट को तुरन्त मुफ्त बदल देगा।

(3) जहाँ कोई हेलमेट यथापूर्वोक्त से अन्यथा दिया जाए वहाँ आपूर्ति पूरी कीमत की भुगतान पर किया जाएगा।

211. परावर्तक उपकरण का उपयोग और आपूर्ति :- (1) कार्यालय भवन, कैन्टीन, शिशुकक्ष, विश्रामस्थान, प्राथमिक उपचार कक्ष या ऐसे ही प्रकार के किसी अन्य भवन वाले भाग से भिन्न खान में कोई व्यक्ति तब तक न जाएगा या काम करेगा और न उसे जाने या काम करने दिया जाएगा, जब तक वह ऐसे प्रकार का परावर्तक उपकरण न पहने हो जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा, लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा, अनुमोदित किया गया हो ।

(2) उप-विनियम (1) में निर्दिष्ट परावर्तक उपकरण एक वर्ष से अनधिक के अन्तरालों पर खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा, मुफ्त दिए जाएँगे जो उनकी, आवश्यकतानुसार, तुरन्त आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए हेलमेट का प्रत्याप्त भंडार प्रत्येक समय बनाए रखेगा।

(3) उप-विनियम (1) के तहत प्रदान की गई परावर्तक उपकरण को खान मालिक, अभिकर्ता, प्रबंधक द्वारा निः शुल्क प्रतिस्थापित किया जाएगा जब कभी बेकार हो जाता है।

(4) जहाँ कोई परावर्तक उपकरण यथापूर्वोक्त से अन्यथा दिया जाए वहाँ आपूर्ति पूरी कीमत की भुगतान पर किया जाएगा।

212. अन्य निजी संरक्षात्मक उपकरण की आपूर्ति :- (1) जहाँ क्षेत्रीय निरीक्षक या मुख्य निरीक्षक को यह प्रतीत हो कि खान में नियोजित कोई व्यक्ति या व्यक्तियों का वर्ग अपने नियोजन की प्रकृति के कारण असामान्य खतरे के लिए उजागर है, वहाँ वह लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक से अपेक्षा कर सकेगा कि वह ऐसे व्यक्ति या व्यक्तियों के वर्ग को, बिना कीमत के दस्तानों, चश्मा, पैर रक्षकों का, स्वसित्र या ऐसे अन्य संरक्षात्मक उपकरण की जो आदेश में विनिर्दिष्ट हो, आपूर्ति करे।

(2) जब भी उप-विनियम (1) के अधीन संदर्भित संरक्षात्मक उपकरण उचित प्रयोग के फलस्वरूप उपयोग के योग्य नहीं रह जाता, वह खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा मुफ्त बदल दिया जाएगा:

परन्तु, किसी अन्य दशा में वह पूरी कीमत की भुगतान पर बदला जाएगा।

(3) यदि किसी संरक्षात्मक उपकरण के उपयोगिता काल के विषय में विवाद उत्पन्न होता है तो वह विनिश्चय के लिए मुख्य निरीक्षक को निर्देशित किया जाएगा।

213. आत्मरक्षक (सेल्फ रेस्क्यूअर) का उपयोग, आपूर्ति एवं मरम्मत :-

(1) प्रत्येक भूमिगत खान, का मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक :-

(क) आत्मरक्षकों जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित साधारण या विशेष आदेश द्वारा, अनुमोदित किया गया हो, का पर्याप्त भंडार हमेशा रखेगा ताकि जब जरूरत हो वे तुरन्त उपलब्ध हों;

(ख) खान में आत्मरक्षकों के सफाई, अनुरक्षण एवं निरीक्षण की पर्याप्त व्यवस्थाएँ करेगा;

(ग) यह सुनिश्चित करेगा कि ऐसे प्रत्येक व्यक्ति जिन्हें इस विनियम के अधीन आत्मरक्षक उपयोग करने की आवश्यकता पड़ सकती हो, उन्हें आत्मरक्षक के उपयोग में ऐसा प्रशिक्षण दिया गया हो, जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा लिखित रूप में सामान्यतः विशिष्ट आदेश द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाएगा।

(2) यदि ऐसा कोई आत्मरक्षक उपयोग के दौरान दुर्घटनावश क्षतिग्रस्त हो गया हो या खराब हो गया हो या अव्यवहार्य हो गया हो या विनिर्दिष्ट आयु से अधिक का हो गया हो, या उपयोग कर चुका गया हो, तो खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे आत्मरक्षक को तुरन्त बदल देगा।

214. उन व्यक्तियों की बाध्यता जिनको निजी संरक्षात्मक उपकरण दिया जाता है :- जब भी खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा किसी व्यक्ति को कोई निजी संरक्षात्मक उपकरण दिया जाए तब वह उस कार्य को करते समय उसका प्रयोग करेगा जिसके लिए उसे संरक्षात्मक उपकरण दिया गया है।

215. बीमारी के विषय में सूचना :- प्रत्येक पदधारी या सक्षम व्यक्ति, बीमारी या वैध अनुपस्थिति की दशा में, उसकी पूर्व और पर्याप्त सूचना, यथास्थिति, अपने वरिष्ठ पदधारी या प्रबंधक को देगा, जिससे किसी प्रतिस्थानी की व्यवस्था की जा सके।

216. जन-शक्ति वितरण योजना :- प्रत्येक मास के प्रथम सप्ताह में प्रत्येक डिस्ट्रिक्ट और खान में भूमि के नीचे अन्य स्थानों पर सामान्यतः नियोजित व्यक्तियों की संख्या का सर्वेक्षण किया जाएगा; और एक आलेख रेखांक, जो ऐसी जन-शक्ति सर्वेक्षण के फल को दर्शित करे और प्रबंधक द्वारा तारीख के साथ हस्ताक्षरित हो, खान के कार्यालय में रखा जाएगा और उसकी एक प्रति हाजिरी लिपिक के पास रखी जाएगी।

217. माइनिंग मेट और फोरमैन :-

(1) कोई व्यक्ति विनियम 35 के उप-विनियम (1), विनियम 79, 108, विनियम 139 के उप-विनियम (4), विनियम 140 के उप-विनियम (6), विनियम 143 के उप-विनियम (5), विनियम 156 के उप-विनियम (11), विनियम 158 के उप-विनियम (3), विनियम 162, 164 और 187 के अधीन सक्षम व्यक्ति के रूप में तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा, जब तक वह फोरमैन का प्रमाण-पत्र या प्रबंधक का प्रमाण-पत्र का धारक न हो।

(2) कोई व्यक्ति विनियम 134, विनियम 135, विनियम 145, विनियम 148 के उप-विनियम (3) के खण्ड (घ), विनियम 162 के उप-विनियम (1) और विनियम 163 के अधीन सक्षम व्यक्ति के रूप में तब तक नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक वह माइनिंग मेट का प्रमाण-पत्र, फोरमैन का प्रमाण-पत्र या प्रबंधक का प्रमाण-पत्र का धारक न हो।

परन्तु, जिस खान पर विनियम 163 लागू हो, सभी माइनिंग मेट का प्रमाण-पत्र या फोरमैन का प्रमाण-पत्र धारक गैस परीक्षण प्रमाण-पत्र के धारक हों।

(3) सिर्फ विवृत खनन स्थलों वाले खानों की दशा में, उप-विनियम (1) और (2) की कोई भी बात, विनियम 35(1), 79, 108, 134, 135, विनियम 139 के उप-विनियम (4), विनियम 140 के उप-विनियम (6), विनियम 143 के उप-विनियम (5), विनियम 145, विनियम 148 के उप-विनियम (3) के खण्ड (घ), विनियम 156 के उप-विनियम (11), विनियम 158 के उप-विनियम (3), विनियम 162 के उप-विनियम (1), विनियम 164 और विनियम 187 के अधीन किसी ऐसे व्यक्ति को सक्षम व्यक्ति के रूप में नियुक्त करने से नहीं रोकेगा, जो, यथास्थिति, सरदार का प्रमाण-पत्र, ओवरमैन का प्रमाण-पत्र या प्रबंधक का प्रमाण-पत्र जो सिर्फ विवृत खनन स्थलों वाले खान के लिए सीमित है, धारण करता हो।

(4) उप-विनियम (2) में किसी बात के होते हुए भी, जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान हों, मुख्य निरीक्षक किसी व्यक्ति की, जो अनिवार्यतः प्रबंधक का प्रमाण-पत्र या फोरमैन का प्रमाण-पत्र या माइनिंग मेट का प्रमाण-पत्र धारण न करता हो, नियुक्ति विनियम

134 के अधीन एक सक्षम व्यक्ति के रूप में अनुज्ञात या अपेक्षित कर सकता है, यदि ऐसा व्यक्ति कार्य-स्थलों के प्रभावी पर्यवेक्षण के लिए अन्यथा कोई उचित अर्हता और अनुभव रखता हो।

218. पदधारियों का साक्षर होना :- कोई व्यक्ति, जब तक वह साक्षर न हो, और उस जिले की भाषा से जिसमें खान स्थित हो या उस भाषा से जो खान में नियोजित व्यक्तियों की बहुसंख्या द्वारा समझी जाती हो, परिचित न हो, खान के पदधारी के रूप में नियुक्त नहीं किया जाएगा :

परन्तु इस विनियम का उतना भाग जो किसी व्यक्ति से जिले की या व्यक्तियों की बहुसंख्या की भाषा से परिचित होने की अपेक्षा करता है, प्रबंधकों, सहायक प्रबंधकों, इंजीनियरों और सर्वेक्षकों को लागू नहीं होगा।

219. रिपोर्ट लिखना :- (1) यदि कोई व्यक्ति, जिसके द्वारा किसी रिपोर्ट का लिखा जाना अपेक्षित है, लिखने में असमर्थ हो तो वह उस समय उपस्थित रहेगा जब रिपोर्ट प्रबंधक द्वारा प्राधिकृत समर्थ व्यक्ति से उसकी ओर से लिखी जाए और वह उसको पढ़कर सुना देगा और तब वह उस पर अंगूठे का चिन्ह अंकित कर देगा या उस पर हस्ताक्षर कर देगा।

(2) रिपोर्ट को लिखने वाला सक्षम व्यक्ति यह प्रमाणित करेगा कि रिपोर्ट उस व्यक्ति को, जिसकी ओर से वह लिखी गई, पढ़ कर सुना दी गई और वह उस प्रमाण-पत्र पर हस्ताक्षर कर के तारीख डालेगा।

220. फीस का भुगतान :- इन विनियमों के अधीन कोई भी फीस रेखांकित भारतीय पोस्टल ऑर्डर या बैंक ड्राफ्ट या इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली से या मुख्य निरीक्षक द्वारा समय-समय पर विनिर्दिष्ट अन्य साधनों द्वारा भुगतान किया जाएगा।

221. दुर्घटना स्थल पर फेर-बदल न किया जाना :- (1) जब कभी खान में या उसके आस-पास कोई दुर्घटना हो जाती है, जिससे किसी व्यक्ति को गंभीर शारीरिक क्षति या जीवन-हानि हो तो मुख्य निरीक्षक या निरीक्षक, जिन्हें दुर्घटना की सूचना अधिनियम के खण्ड 23 के उपखंड (1) के अधीन देना अपेक्षित है, के आगमन से पूर्व या उसकी सहमति के बिना दुर्घटना-स्थल में फेर-बदल या परिवर्तन नहीं किया जाएगा, जब तक ऐसा फेर-बदल या परिवर्तन और अधिक दुर्घटनाओं को रोकने के लिए या मृतक के शरीरों को हटाने के लिए या व्यक्तियों को खतरे से बचाने के लिए आवश्यक न हो या जब उस स्थान पर काम बन्द कर देने से खान के खनन स्थलों को चलाने में घोर अड़चन न पड़ती हो:

परन्तु यदि मुख्य निरीक्षक या निरीक्षक, दुर्घटना के समय के 72 घंटे के अन्दर निरीक्षण न करे तो दुर्घटना-स्थल पर कार्य फिर से प्रारंभ किया जा सकेगा।

(2) जिस किसी कारणवश यदि किसी घातक या गंभीर दुर्घटना वाले स्थान में कोई फेर-बदल या परिवर्तन करना जरूरी हो, तो वैसा करने से पूर्व दुर्घटना एवं सभी संबंधित व्यौरों को दर्शाते हुए एक रेखा चित्र, दो प्रतियों में, तैयार किए जाएँगे एवं ऐसे रेखा चित्र सम्यक् रूप से प्रबंधक या सहायक प्रबंधक, सुरक्षा अधिकारी, सर्वेक्षक एवं कामगार निरीक्षक या जहाँ कोई कामगार निरीक्षक नहीं है, वहाँ दुर्घटना-स्थल पर उपस्थित किसी कामगार द्वारा, हस्ताक्षरित कराया जाएगा, जिसके समर्थन के लिए दुर्घटना-स्थल के फोटो भी लिए जाएँगे:

परन्तु, यदि रेखा चित्र तैयार करने के पूर्व स्थल का, आगे और दुर्घटना रोकने के लिए या किसी व्यक्ति को खतरे से बचाने के लिए, कोई फेर-बदल या परिवर्तन किया जाता है, तब ऐसा करने के तुरन्त बाद दुर्घटना की जगह में फेर-बदल या परिवर्तन करने से पूर्व की सभी संबद्ध विवरणों को दर्शाते हुए, रेखा चित्र बनाया जाएगा।

(3) एक अभिप्रमाणित रेखा चित्र संबंधित निरीक्षक को दिया जाएगा या भेजा जाएगा।

222. आपातप्रत्युत्तर एवं निकास योजना :- (1) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक, किसी चोट, बीमारी या आपात की स्थिति जो प्रत्येक खान में (घटित) हो सकती है, जिसमें पूर्वानुमानित औद्योगिक और प्राकृतिक आपदाएँ शामिल हैं, के प्रत्युत्तर में एक व्यापक योजना तैयार रखेंगे, जिसमें घायल व्यक्तियों के अविलम्बप्राथमिक उपचार चिकित्सा, औषधीय चिकित्सा, परिवहन और निष्क्रमण और खान में उत्पन्न आपात के प्रत्युत्तर की विधियाँ शामिल होंगे और खान में असमर्थ और फँसे व्यक्तियों के बचाव के लिए व्यवस्था करेंगे।

(2) उप-विनियम (1) में संदर्भित योजना में खान से निष्क्रमण सहित निम्नलिखित शामिल होंगे :-

(क) आपात प्रत्युत्तर योजना को कार्यान्वित करने हेतु पहचाने गए कार्यों के संचालन के लिए वैयक्तिक उत्तरदायित्वों की स्थापना;

(ख) आपात संचारों को सम्पादित करने के लिए आपातकालीन संचार व्यवस्था, तरीके एवं वैयक्तिक उत्तरदायित्वों की स्थापना;

(ग) आपात स्थिति से प्रभावित सभी व्यक्तियों को तत्काल सूचित करने हेतु तैयार की गई एक प्रणाली, जिसमें खतरे का संकेतक (अलार्म) जो सभी प्रभावितों द्वारा देखा एवं सुना जा सके, शामिल है;

(घ) खान या खतरे वाले क्षेत्र से व्यक्तियों के सुरक्षित, क्रमिक एवं अविलम्बनिकासी की गुंजाइश रखते हुए, एक तरीका, जिसमें आपात पलायन मार्ग और तरीकों के संबंध में प्रशिक्षण भी शामिल है;

(ङ.) निष्क्रमण से पूर्व संकटकालीन संक्रियाओं को सम्पादित करने हेतु ठहरे हुए कामगारों द्वारा पालन किए जाने वाले तरीके, जिसमें निम्नलिखित शामिल होंगे :-

(i) केवल उन व्यक्तियों का चयन, जिन्होंने, खान में आग एवं विस्फोटन सहित, संकटकालीन संक्रियाओं एवं खान की आपात स्थितियों में प्रत्युत्तर हेतु विशिष्ट प्रशिक्षण प्राप्त किया हो;

(ii) उन व्यक्तियों, जिनकी निकासी तुरन्त नहीं हो सकती है, के लिए सुरक्षित स्थान सुनिश्चित करने हेतु तैयार तरीके;

(iii) संकटकालीन संक्रियाओं में प्रत्युत्तर के लिए आवश्यक गैस पता करने के उपस्कर और अन्य उपस्कर या औजारों से सज्जित व्यक्तियों की सन्निकट उपलब्धता;

(च) विशेष जोखिमों से प्रभावित व्यक्तियों हेतु पलायन के लिए आवश्यक उपकरण जैसे - सेल्फ-कंटेन्ड, सेल्फ-ब्रिडिंग उपकरण आदि की व्यवस्था;

(छ) आग या खान में आपात स्थिति को उत्पन्न करने वाले अन्य खतरों से निपटने के लिए प्रशिक्षित एवं लैस एवं सुसज्जित एवं जरूरत पर तुरन्त उपलब्ध होने वाली एक प्रत्युत्तर दल;

(ज) आपातकालीन निष्कर्षण के पूरा होने के बाद सभी कामगारों की गणना के तरीके;

(झ) सभी स्तर के, सभी कर्मचारियों को, आपात स्थिति की निवारण हेतु नियमित अभ्यासों, तैयारी और प्रत्युत्तर के तरीके एवं सावधिक संकटकालीन ड्रिल सहित, संबंधित जानकारी और प्रशिक्षण देना;

(ञ) नियमित अन्तराल पर पूर्वाभ्यास।

(3) प्रत्येक खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक उनके द्वारा तैयार किए गए "आपात प्रत्युत्तर एवं निष्क्रमण योजना" की एक प्रति क्षेत्रीय निरीक्षक को निवेदित करेंगे, जो कार्य-योजना को एक लिखित आदेश द्वारा या तो उसी रूप में जैसा निवेदित किया गया हो या ऐसे परिवर्द्धनों एवं परिवर्तनों के साथ, जो वह उचित समझे, अनुमोदित करेगा और इस प्रकार अनुमोदित किया गया कार्य योजना खान में लागू किया जाएगा।

(4) किसी आपात स्थिति की जानकारी प्राप्त होने पर, खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक एवं उनके अनुपस्थिति में सतह पर उपस्थित प्रधान पदधारी आपात प्रत्युत्तर योजना को तत्काल क्रियाशील करेगा।

223. खानों से नमूने लेना :- जहाँ शासकीय प्रयोजनों के लिए निरीक्षक खनिज पदार्थ, रस्सी या अन्य पदार्थ के नमूने लेना आवश्यक समझे वहाँ खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक ऐसे नमूने इतनी मात्रा में, जितनी की वह अपेक्षा करे, उसे दे देगा।

224. अधिनियम की धारा 48 की उप-धारा (1) के अधीन रखे गए रजिस्टर के निरीक्षण के संबंध में कामगारों के प्रतिनिधि के अधिकार :- खान में नियोजित व्यक्तियों द्वारा प्राधिकृत कामगार प्रतिनिधि के निरीक्षण हेतु इस संदर्भ में उसके द्वारा आवेदन करने पर, अधिनियम की धारा 48 की उप-धारा (1) के अधीन रखे गए रजिस्टर उपलब्ध होंगे।

225. मुख्य निरीक्षक या प्राधिकृत निरीक्षक द्वारा क्षेत्रीय निरीक्षक की शक्तियों का प्रयोग करना :- इन विनियमों के अधीन क्षेत्रीय निरीक्षक को अनुदत्त कोई शक्तियाँ मुख्य निरीक्षक या इस प्रयोजन के लिए लिखित रूप में मुख्य निरीक्षक द्वारा प्राधिकृत किसी अन्य निरीक्षक द्वारा प्रयुक्त की जा सकेगी।

226. नक्शे, सेक्शन एवं अभिलेख :- जहाँ विशेष परिस्थितियाँ विद्यमान होवहाँ मुख्य निरीक्षक, वैसे नक्शों, सेक्शनों और अभिलेखों की तैयारी और अनुरक्षण जिनका रखा जाना इन विनियमों के अधीन अपेक्षित है, विनियम 66 के उप-विनियम (3) के अधीन

विनिर्दिष्ट सर्वेक्षण और आलेखन के त्रुटि-सीमा के अन्दर रहते हुए, ऐसी शर्तों के अधीन जो वह विनिर्दिष्ट करे, इलेक्ट्रॉनिक रूप में किया जाना अनुज्ञात कर सकता है।

227. विवरण, सूचना और पत्राचार पर हस्ताक्षर :- अधिनियम के प्रावधानों और उसके तहत बने विनियमों या आदेशों के संबंध में किए गए सभी विवरण, सूचना और पत्राचार पर खान मालिक, अभिकर्ता या प्रबंधक द्वारा हस्ताक्षर किए जाएंगे।

परन्तु इलेक्ट्रॉनिक फॉर्म में विवरण, सूचना और पत्राचार जमा करने के मामले में, खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक यह सुनिश्चित करेंगे कि वह डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित है और बदलाव या छेड़छाड़ की संभावना नहीं है और खान मालिक, अभिकर्ता, प्रबंधक और मुख्य निरीक्षक या इंस्पेक्टर द्वारा पुनर्प्राप्ति की सुविधा के लिए सुरक्षित है।

228. प्रतिवेदन, अभिलेख और पंजीयक :- इन विनियमों के तहत बनाए गए प्रतिवेदन, अभिलेख और पंजीयक, संबंधित प्रयोजनों के लिए जिल्दबद्ध पृष्ठ संख्यांकित पुस्तिका में रखे जाएंगे और संबंधित सक्षम व्यक्ति या अधिकारी द्वारा हस्ताक्षरित किए जाएंगे, जैसा मामला हो सकता है और प्रबंधक द्वारा प्रतिहस्ताक्षर किया जायेगा।

परन्तु इलेक्ट्रॉनिक फॉर्म में प्रतिवेदन, नोटिस और पत्राचार जमा करने के मामले में, खान मालिक, अभिकर्ता और प्रबंधक यह सुनिश्चित करेंगे कि वह डिजिटल रूप से हस्ताक्षरित है और बदलाव या छेड़छाड़ की संभावना नहीं है और खान मालिक, अभिकर्ता, प्रबंधक और मुख्य निरीक्षक या इंस्पेक्टर द्वारा पुनर्प्राप्ति की सुविधा के लिए सुरक्षित है।

परन्तु प्रबंधक किसी सहायक प्रबंधक को उसके पक्ष में प्रतिवेदन, अभिलेख या पंजीयक पर प्रतिहस्ताक्षर करने के लिए अधिकृत कर सकता है, आवश्यक मामलों को छोड़कर जिन पर प्रबंधक का प्रतिहस्ताक्षर प्रतिवेदन या अभिलेख या पंजीयक पर विशेष रूप से जरूरत है।

229. आदेशों और अनुदेशों के प्रकाशन :- इन विनियमों के अधीन आदेशों और अनुदेशों को उचित साधनों द्वारा प्रकाशित किया जाएगा जैसा मुख्य निरीक्षक द्वारा विनिर्दिष्ट किया जाए।

230. मुख्य निरीक्षक को अपीलें :- (1) इन विनियमों में से किसी के अधीन क्षेत्रीय निरीक्षक द्वारा किए गए आदेश के विरुद्ध अपील मुख्य निरीक्षक को हो सकेगी, जो आदेश को पुष्ट, परिवर्तित या रद्द कर सकेगा।

(2) उप-विनियम (1) के अधीन ऐसी प्रत्येक अपील अपकृत व्यक्ति द्वारा आदेश प्राप्त किए जाने से 15 दिनों के अन्दर की जाएगी।


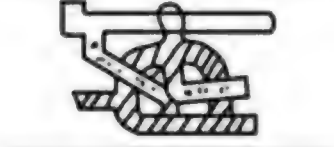
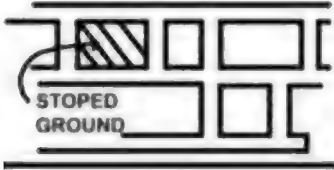
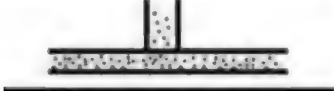
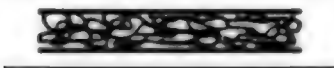
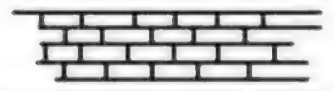
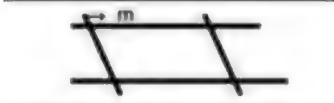
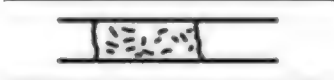
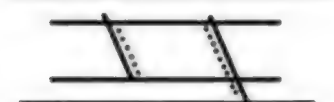
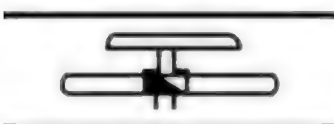

231. समिति को अपीलें :- (1) इन विनियमों में से किसी के अधीन मुख्य निरीक्षक द्वारा किए गए किसी आदेश के विरुद्ध या विनियम 258 के अधीन पारित किसी आदेश के विरुद्ध अपील, अपकृत व्यक्ति द्वारा आदेश प्राप्त किए जाने से 20 दिन के अन्दर, अधिनियम की धारा 12 के अधीन गठित समितिको हो सकेगी।

(2) मुख्य निरीक्षक के प्रत्येक आदेश का, जिसके विरुद्ध उप-विनियम (1) के अधीन अपील की गई हो, का खान पर पालन, यथास्थिति, समिति कानिर्णय प्राप्त होने तक किया जाएगा:









परन्तु अपीलार्थी के आवेदन पर, समिति, जिस आदेश के विरुद्ध अपील की गई है उसका प्रवर्तन अपील का निपटारा होने तक के लिए, निलंबित कर सकेगी।

अनुसूची
नक्शा और सेक्शन बनाने के लिए प्रतीक

| नाम | प्रतीक | टिप्पणी |
|-----------------------------|--------|----------------|
| नियामक रेखाएँ | | काला में |
| खान की सीमाएँ | | लाल में |
| डाइक का उद्घन / बाहर निकलना | | भूरा में |
| सतह का अवतलन | | लाल में |
| प्रतिबंधित खनन क्षेत्र | | लाल में |
| सतह से बोर छिद्र (खड़ा) | | लाल में |
| सतह से बोर छिद्र (झुका) | | लाल में |
| बोर छिद्र (भूमिगत) | | लाल में |
| शाफ्ट | | काला में |
| परित्यक्त शाफ्ट | | काला में |
| विंज़ | | आकार के अनुरूप |
| एडीट | | |

| नाम | प्रतीक | टिप्पणी |
|--|--|----------|
| वर्तिकल प्रोजेक्शन ऑफ़ अंडरग्राउंड वर्किंग |    | काला में |
| पैक और रेत भरना |  | काला में |
| अपशिष्ट चट्टान भरना |  | काला में |
| ग्रेनाइट पैक भरना |  | काला में |
| फ़ाल्ट प्लेन |  | हरा में |
| पेग्माटाइट इंट्रूसन |  | नीला में |
| ड्राईक |  | भूरा में |
| अंतिम सर्वेक्षण की तारीख |  | काला में |
| सर्वेक्षण स्टेशन |  | काला में |

| नाम | प्रतीक | टिप्पणी |
|--|--------|----------|
| बेंच चिन्ह | | काला में |
| ईंट/पत्थर या कंक्रीटकासंवातान अवरोध | | काला में |
| श्रैतिजबाँध | | काला में |
| ब्रेटिस | | लाल में |
| अग्नि बांधया सील खुला | | लाल में |
| अग्नि बांधया सील बंद | | लाल में |
| जलबाँध | | नीला में |
| खुला फाटके | | काला में |
| बंद फाटके | | काला में |
| विनियामक | | लाल में |
| वायु पारमार्ग | | |
| वायु प्रवाह की दिशा (क) अंतर्ग्राही | | नीले में |
| (ख) वापसी | | लाल में |

| नाम | प्रतीक | टिप्पणी |
|----------------------------------|---|----------|
| सहायक पंखा |  | हरा में |
| टेलीफोन |  | |
| भूमिगत एंबुलेंस स्टेशन |  | लाल में |
| अग्नि परित्यक्त चेम्बर |  | काला में |
| भूमिगत मैगजीन |  | नीला में |
| पम्प स्टेशन |  | |
| रीफ, वेन, लोड ईत्यादि का उद्घाटन |  | पीला में |
| स्थायी स्टेशन |  | |

[फा. सं.एस-29025/02/2009-आई.एस.एच.-II]

कल्पना राजसिंहोत, संयुक्त सचिव

MINISTRY OF LABOUR AND EMPLOYMENT**NOTIFICATION**

New Delhi, the 20th February, 2020

G.S.R. 138(E).— The following draft of certain regulations which the Central Government proposes to make, in exercise of the powers conferred by section 57 of the Mines Act, 1952 (35 of 1952), on the recommendations of the Committee constituted under section 12 of the said Act, and in supersession of the Metalliferous Mines Regulations, 1961, except as respects things done or omitted to have been done before such supersession, is hereby published as required by sub-section (1) of section 59 of the said Act for the information of all persons likely to be affected thereby; and notice is hereby given that the said draft regulations will be taken into consideration after the expiry of a period of three months from the date on which the copies of the Official Gazette in which this notification is published are made available to the public;

Objections or suggestions, if any, may be addressed to the Under Secretary to the Government of India, ISH-II, Ministry of Labour and Employment, Shram Shakti Bhawan, Rafi Marg, New Delhi- 110001.

The objections and suggestions, which may be received from any person with respect to the said draft regulations before the expiry of the period specified above, will be considered by the Central Government.

CHAPTER-I**PRELIMINARY**

- 1. Short title, commencement, application and extent.-** (1) These regulations may be called the Metalliferous Mines Regulations, 2019.
 - (2) They shall come into force on the date of their publications in the Official Gazette.
 - (3) They shall apply to every mine other than a coal or an oil mine.
 - (4) They extend to the whole of India.
- 2. Definitions.-** (1) In these regulations, unless the context otherwise requires,-
 - (a) “abandoned working” means such working as have been abandoned with no intention of working in future;
 - (b) “Act” means the Mines Act, 1952 (35 of 1952);
 - (c) “approved safety lamp” means, a safety lamp, manufactured by such firm and of such type as the Chief Inspector may, from time to time, specify by a general or special order;
 - (d) “approved electric torch” means, an electric torch, manufactured by such firm and of such type as the Chief Inspector may, from time to time, specify by a general or special order;
 - (e) “assistant manager” means a person possessing a Manager’s Certificate appointed in writing by the owner, agent or manager to assist the manager in the management, control, supervision and direction of the mine or part thereof, and who holds the rank immediately below the manager and superior to a mine foreman and a mining mate;
 - (f) “auxiliary fan” means a forcing fan or an exhausting fan used belowground wholly or mainly for ventilating one or more faces forming part of a ventilating district;
 - (g) “average employment” of any mine, means the average per day during the preceding calendar year, from first day of January to thirty first day of December, of the total employment in all excavations and specified ancillary facilities within the specified mine boundary (obtained by dividing the number of man days worked by the number of working days excluding the rest days and other non-working days);
 - (h) “average output” of any mine, means the average output per month during the preceding financial year of the total output from all workings within the specified mine boundaries;
 - (i) “banksman” means a person appointed to superintend the lowering and raising of persons, tools and materials and to transmit signals at the top of a shaft, or winze;
 - (j) “bellman” means a person appointed to superintend the raising and lowering of persons, tools, materials and to transmit signals at any inset, landing or shaft bottom;
 - (k) “blaster” means a person possessing a Manager’s, Foreman’s, Mate’s or Blaster’s Certificate and appointed by the manager in writing to perform the duties of a blaster under these regulations;

- (l) “booster fan” means a mechanical ventilator used belowground for boosting the whole current of air passing along the intake or return airway of a mine or ventilating district;
- (m) “Committee” means a Committee appointed under section 12 of the Act;
- (n) “Competent person” in relation to any work or any machinery, plant or equipment means a person who has attained the age of twenty years and who has been duly appointed in writing by the Manager as a person competent to supervise or perform that work or to supervise the operation of that machinery, plant or equipment, and who is responsible for the duties assigned to him, and includes a Blaster;
- (o) “contractor” means an individual, association of individuals, company, firm, local authority or local body who provides for the services or operations in a mine on contract basis, and includes a sub-contractor;
- (p) “decline” means a passage from surface to belowground or from one part of belowground working to another part other than shaft;
- (q) “deep-hole drilling and blasting” means drill holes made more than three meters in depth and used for blasting in an opencast mining operation;
- (r) “designer” means an individual, association of individuals, company or institution who designs a metalliferous mine, method of mining or machinery, plant, equipment, appliance or substances for use in metalliferous mines;
- (s) “discontinued working” means such working in a mine as have been discontinued for some reasons and are inaccessible or rendered inaccessible but are likely to be worked again;
- (t) “District Magistrate” in relation to any mine, means the District Magistrate or the Deputy Commissioner, as the case may be, who is vested with the executive powers of maintaining law and order in the revenue district in which the mine is situated:

Provided that in the case of a mine, which is situated partly in one district and partly in another, the District Magistrate for the purposes of these regulations shall be the District Magistrate authorised in this behalf by the Central Government;

- (u) “disused working” mean such working in a mine where work has been temporarily stopped, but which are accessible and include unused working;
- (v) “explosive” shall have the same meaning as is assigned to it in the Indian Explosives Act, 1884 (4 of 1884);
- (w) “face” means the moving front of any working place or the inbye end of any drive, level, crosscut, raise or winze;
- (x) “financial year” means a period of twelve months from the first day of April to the last day of March of the successive year;
- (y) “flame proof enclosure” shall have the same meaning as defined under Central Electricity Authority (measures relating to safety and electric supply), Regulations, 2010;
- (z) “Form” means a form as may be specified by an order or instruction by the Chief Inspector under these regulations;
- (za) “gas” includes fume or vapour;
- (zb) “general body of air” means the general atmosphere in the working belowground and includes the atmosphere in the roof cavities, but does not include general atmosphere in the sealed off area or in any borehole drilled in the ore or waste rock;
- (zc) “haul road” means any passage or road, which is maintained and used in connection with the working of opencast mines for plying of machinery within the precincts of a mine;
- (zd) “hazard” means a thing or a situation with potential to cause injury or illness to a person;
- (ze) “Heavy Earth Moving Machinery (HEMM)” means machinery used in opencast mines for digging, drilling (excluding hand held drills and drill machines capable of drilling hole of a diameter up to fifty millimeters), dredging, hydraulicking, ripping, dozing, grading, excavating, loading or transporting minerals, waste or overburden;
- (zf) “inset” means a landing or platform in a shaft, and includes an excavation therefrom between the top and the bottom of the shaft;
- (zg) “intrinsically safe” shall have the same meaning as defined under Central Electricity Authority (measures relating to safety and electric supply) Regulation, 2010;

- (zh) “landing” means any floor or platform in a shaft, or winze, which is an authorised stopping place of the cage or other means of conveyance;
- (zi) “machinery” means –
- (i) any locomotive or any stationary or portable engine, air compressor, boiler or steam apparatus which is, or
 - (ii) any such equipment used for cutting, drilling, loading and transport of material which is, or
 - (iii) any such apparatus, appliance or combination of appliances intended for developing, storing, transmitting, converting or utilizing energy which is, or
 - (iv) any such apparatus, appliance or combination of appliances if any power is developed, stored, transmitted, converted or utilised thereby is,
- used or intended for use in connection with mining operations;
- (zj) “manager” means a Manager appointed under regulation 29;
- (zk) “manufacturer” means an individual, association of individuals, company or institution who manufactures machinery, plant, equipment, appliance or substances for use in metalliferous mines;
- (zl) “material” includes rock, debris, stone, mineral, ore or any other material;
- (zm) “metalliferous mine” includes every mine other than a coal or an oil mine;
- (zn) “mine”, for the purpose of chapter IV under these regulations, means all excavations within the mine boundary and all premises, plants, machinery and works as specified in clause (j) of sub-section (1) of Section 2 of the Act and same shall collectively constitute a mine;
- (zo) “mine foreman” means a person possessing a Manager’s or Foreman’s Certificate, appointed by the Manager in writing, under the designation whatsoever, to perform the duties of supervision or control in a mine or part thereof, and is as such superior to a mining mate;
- (zp) “mining mate” means a person possessing a Manager’s, Foreman’s or Mate’s Certificate and appointed by the Manager in writing, under any designation whatsoever, to perform the duties of a mining mate under these regulations;
- (zq) “misfire” means the failure to explode of an entire charge of explosives in a shot-hole or blast hole;
- (zr) “month” means a calendar month;
- (zs) “official” means a person appointed in writing by the owner, agent or manager to perform duties of supervision in a mine or part thereof and includes an assistant manager, a ventilation officer, a safety officer, a foreman, a mining mate, an engineer and a surveyor;
- (zt) “permitted explosive” means an explosive manufactured by such firm and of such types as the Chief Inspector may, from time to time specify by a general or special order;
- (zu) “pipeline” means a pipeline laid or being used in a mine for the purpose of pumping or supply of water, compressed air, sand stowing or filling of material other than sand stowing, nitrogen flushing or for any other purpose;
- (zv) “principal official” means the senior-most mine official in mining discipline on duty in the mine;
- (zw) “public road” means a road maintained for public use and under the jurisdiction of any government or local authority;
- (zx) “quarter” means a period of three months ending on the 31st March, 30th June, 30th September or 31st December;
- (zy) “railway” means a railway as defined in the Railways Act, 1989 (24 of 1989);
- (zz) “Regional Inspector” means the Inspector of Mines having jurisdiction over a geographical area in which the mine is situated and over which he exercises his powers under the Act;
- (zza) “risk” means combination of the likelihood of a specific unwanted event and its potential consequences;
- (zzb) “river” means any stream or current of water, whether seasonal or perennial, and includes its banks extending up to the highest known flood level;
- (zzc) “roadway” means any passage or drivage or part thereof belowground which is maintained in connection with the working of a mine;

- (zzd) “Schedule” means a Schedule appended to these regulations;
- (zze) “shaft” means a vertical or inclined way or opening leading from the surface to the workings belowground or from one part of workings belowground to another and includes an incline;
- (zzf) “signalman” means a person appointed to transmit signals;
- (zzg) “socket” means a shot-hole or blast hole or part thereof remaining after being charged with explosive and blasted, and which is not known to be a misfired hole;
- (zzh) “supplier” means an individual, association of individuals, company or institution who supplies a technology, machinery, plant, equipment, appliance or substance for use in metalliferous mines;
- (zzi) “tub” includes a wagon, car, truck or any other vehicle moving on rails for conveying materials, but does not include a railway wagon;
- (zzj) “ventilation district” means such part of a mine belowground that has an independent intake airway commencing from a main intake airway, and an independent return airway terminating at a main return airway, and, in the case of a mine or part thereof which is ventilated by natural means, the whole mine or part;
- (zzk) “winze” or “raise” means a small shaft, either vertical or inclined, in the working belowground;
- (zzl) “working” means any excavation made or being made in a mine for search of or obtaining ore;
- (zzm) “working place” means any place in a mine to which any person has lawful access.
- (2) Words and expression used in these regulations and not defined herein but defined in the Act shall have the meanings respectively assigned to them under the Act.

CHAPTER-II

RETURNS, NOTICES AND RECORDS

- 3. Notice of opening.-** (1) The notice for commencement of any mining operation under section 16 of the Act shall be submitted by the owner, agent or manager of a mine to the Chief Inspector and a copy thereof to the Regional Inspector in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, accompanied by a plan showing the boundaries of the mine and the shafts or openings of the mine, tri-junction or revenue pillars and other prominent and permanent surface features:

Provided that in case of change in the boundary of a mine under regulation 128, a plan showing the new boundary shall be submitted within seven days of the said change.

- (2) The notice referred to in sub-regulation (1) shall be accompanied by-
 - (a) a copy of the surface plan prepared under clause (a) of sub-regulation (1) of regulation 69.
 - (b) a copy of Safety Management Plan prepared under regulation 114:

Provided that in respect of a mine which has already been opened, the plan referred to in clause (a) & (b) shall be submitted within sixty days and one year respectively of coming into force of these regulations.

- (3) When a mine has been opened, the owner, agent or manager shall forthwith communicate the actual date of opening to the Chief Inspector, the Regional Inspector and to the District Magistrate.

- 4. Annual returns.-** (1) On or before 1st day of February in every year, the owner, agent or manager shall submit to the Chief Inspector, the Regional Inspector and to the District Magistrate annual returns in respect of the preceding year in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose.

- (2) If a mine is abandoned or closed or workings thereof is discontinued over a period exceeding sixty days or if a change occurs in the ownership of a mine, the returns required under sub-regulation (1) shall be submitted within thirty days of such abandonment or closure or change of ownership or within ninety days of discontinuance, as the case may be.

- 5. Notice of abandonment, closure or discontinuance.-** (1) When it is intended to abandon or close a mine or to discontinue workings thereof for a period exceeding four months, the owner, agent or manager shall give a notice in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, to the Chief Inspector, the Regional Inspector and the District Magistrate, stating the reason for such abandonment, closure or discontinuance and the

number of persons likely to be affected thereby, not less than thirty days before such abandonment, closure or discontinuance:

Provided that in case of a mine or part thereof to which regulation 165 applies, notice as aforesaid shall also be given whenever it is intended to abandon a district or part of the mine, or to discontinue thereof for a period exceeding four months:

Provided further that where on account of unforeseen circumstances or without previous intention a mine is abandoned, closed or discontinued beyond a period of four months before the said notice has been given, the notice shall be given forthwith.

- (2) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (1), where it is intended to abandon, close or discontinue for more than four months any workings belowground over which is situated any property vested in the Government or any local authority or any railway or any building or permanent structure not belonging to the owner, the owner, agent or manager thereof shall, not less than thirty days before the date of such abandonment, closure or discontinuance, give notice of his intention to the Chief Inspector and the Regional Inspector.
- (3) When a mine or part thereof has been abandoned, closed or the workings thereof has been discontinued over a period exceeding four months, the owner, agent or manager shall, within seven days of the abandonment, closure or expiry of the said period of discontinuance, give to the Chief Inspector, the Regional Inspector and to the District Magistrate, notice in the Form and method as may specified by the Chief Inspector for the purpose.
- 6. Notice of re-opening.-** (1) When it is intended to reopen a mine after abandonment, closure or discontinuance for a period exceeding four months, the owner, agent or manager shall, not less than thirty days before resumption of mining operations, give to the Chief Inspector, the Regional Inspector and the District Magistrate notice in Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose.
- (2) When a mine has been reopened, the owner, agent or manager of the mine shall forthwith communicate the actual date of reopening to the Chief Inspector, Regional Inspector and the District Magistrate.
- 7. Notice of change in ownership and appointment of agent, manager etc.-** (1) When a change occurs in the name or ownership of a mine or in the address of the owner, the owner, agent or manager shall, within seven days from the date of the change, give to the Chief Inspector and the Regional Inspector a notice in Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose:

Provided that where the owner of a mine is a firm or other association of individuals, a change-

- (i) of any partner in the case of a firm;
- (ii) of any member in the case of an association;
- (iii) of any director in the case of a public company; or
- (iv) of any shareholder in case of a private company,

shall also be intimated to the Chief Inspector and the Regional Inspector, within seven days from the date of the change.

- (2) When the ownership of a mine is transferred, the previous owner or his agent shall make over to the new owner or his agent, within a period of seven days of the transfer of ownership, all plans, sections, reports, registers and other records maintained in pursuance of the Act and of these regulations, or orders made thereunder, and all correspondence relating to the working of the mine relevant thereto, and when the requirements of this clause have been duly complied with, both the previous and the new owners or their respective agents shall forthwith inform the Chief Inspector and the Regional Inspector in writing.
- (3) When any appointment is made of an agent, manager, engineer, surveyor, ventilation officer, safety officer or assistant manager or when the employment of any such person is terminated or any such person leaves the said employment, or when any change occurs in the address of any agent or manager, the owner, agent or manager shall, within seven days from the date of such appointment, termination or change give to the Chief Inspector and the Regional Inspector a notice in Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose.
- (4) The owner of a mine shall submit in writing to the Chief Inspector and the Regional Inspector, a statement showing names and designation of every person authorised to act on behalf of the owner in respect of management, control, supervision or direction of the mine.

- (5) The statement referred to in sub-regulation (4) shall state the responsibilities of every such person and the matters in respect of which he is authorised to act on behalf of the owner.
- (6) Every person referred to in sub-regulation (4) shall be an agent for the mine or group of mines, as the case may be, in respect of the responsibilities as specified in the statement referred therein.
- (7) Any change, addition or alteration in the names or other particulars of the aforesaid statement referred to in sub-regulation (4) shall be reported in writing to the Chief Inspector and Regional Inspector within seven days from the date of such change, addition or alteration.

8. Notice of dangerous occurrence or accident.- (1) When there occurs in or about a mine,

- (a) an accident causing loss of life or serious bodily injury in connection with any mining operation; or
- (b) a readily identifiable event with potential to cause an injury to persons at work, hereinafter referred to as “dangerous occurrence”, such as-
 - (i) an explosion or ignition;
 - (ii) a spontaneous heating or outbreak of fire, or appearance of smoke other indication of heating or outbreak of fire;
 - (iii) fire in any part of workings or in any machinery;
 - (iv) fall from height of any excavation, loading or transport machinery;
 - (v) bursting of equipment under pressure;
 - (vi) an influx of inflammable or noxious gases;
 - (vii) an eruption or inrush of water or other liquid matter;
 - (viii) an instantaneous failure of pillar, part of a pillar or several pillars in working belowground;
 - (ix) a rock-burst in working below ground;
 - (x) a premature collapse of any part of the working;
 - (xi) any accident due to explosives;
 - (xii) a breakage or fracture of rope, chain, headgear, pulley or axle or bearing thereof, or other gear by which persons or materials are lowered or raised;
 - (xiii) an overwinding of cages or other means of conveyance while men or materials are being lowered or raised;
 - (xiv) a breakage or fracture of any essential part of winding engine, crankshaft, coupling, bearing, gear, clutch, drum or drum shaft, or failure of emergency brake;
 - (xv) a bursting of any equipment containing steam, compressed air or other substance at high pressure;
 - (xvi) a breakage, fracture or failure of any essential part of any machine or apparatus whereby the safety of persons may be endangered;
 - (xvii) a slide causing injury to any persons, damage to any machinery, or interruption of normal mining operations;
 - (xviii) failure of dump or side in opencast working;
 - (xix) a failure of any structure or installation whereby the safety of persons may be endangered; or
 - (xx) spark generated due to electrical flash-over causing burn injury to any person,

the owner, agent or manager shall forthwith inform the Regional Inspector about the occurrence by telephone, fax, e-mails or by special messenger; and shall also, within twenty four hours of every such occurrence, give notice thereof in Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose to the District Magistrate, the Chief Inspector and the Regional Inspector and in the case of an accident mentioned in clause (a) also to the Competent Authority for payment of compensation:

Provided that in case of such notice is sent by e-mails, it shall be immediately followed by fax or letter.

- (2) The owner, agent or manager shall simultaneously exhibit a copy of the notice referred to in sub-regulation (1) on a special notice board outside the office of the mine for a period of not less than fourteen days from the date of such exhibition.
- (3) When an accident causing loss of life, serious bodily injury or burn injury occurs in or about a mine in connection with the generation, storage, transformation, transmission, supply or use of electrical energy, the owner, agent or manager shall also forthwith inform the Inspector of Mines (Electrical) by telephone, fax, e-mail or by special messenger:

Provided that in case of such notice is sent by e-mails, it shall be immediately followed by fax or letter.

- (4) If death results from any injury already reported as serious under sub-regulation (1) or where any injury other than the serious injury become serious, the owner, agent or manager shall within twenty four hours of his being informed of the same, give notice thereof to the District Magistrate, the Chief Inspector, the Regional Inspector and the Competent Authority for payment of compensation and, if such death or injury is connected with any reason as specified under sub-regulation (3), also to the Inspector of Mines (Electrical).
 - (5) In respect of every person killed or injured, as above, the owner, agent or manager shall send particulars in the Forms and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose within seven days of the occurrence, and also within fifteen days of the injured person returning to duty.
- 9. Notice of disease:** Where any person employed in a mine contracts any disease notified by the Central Government in the Official Gazette under Section 25 of the Act, the owner, agent or manager shall, within three days of his being informed of the disease, give notice thereof in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose to the Chief Inspector, the Regional Inspector and Inspector of Mines (Medical), the District Magistrate, and to the Competent Authority for payment of compensation.

CHAPTER – III

EXAMINATION AND CERTIFICATE OF COMPETENCY AND OF FITNESS

- 10. Board of Mining Examinations.-** (1) For the purposes of these regulations, there shall be constituted a Board of Mining Examinations, (hereinafter referred to as 'the Board').
- (2) The Board shall consist of the Chief Inspector, who shall be its Chairman (ex-officio), and five members possessing degree in mining engineering; with
 - (a) first class manager's certificate granted under regulation 11; or
 - (b) practical experience of not less than two years in management, control, supervision and direction of a metalliferous mine or part thereof; or
 - (c) service in an institution imparting education in mining engineering at the degree or equivalent level; or
 - (d) engagement in mining research or planning,

to be appointed by the Central Government:

Provided that the Board shall be so constituted that it shall include at least three members possessing qualifications laid down in clauses (a) and (b) and at least one member possessing qualifications laid down either in clause (c) or in clause (d).

- (3) Every member of the Board other than its Chairman shall hold office for a period of three years from the date of appointment, or until his successor is appointed whichever is later:

Provided that-

- (i) a member may at any time resign his office by notice in writing addressed to the Chairman;
- (ii) a member appointed under clause (c) of sub-regulation (2) shall cease to hold office upon his ceasing to serve in any such institution, as is referred to in that clause;
- (iii) a person appointed to fill a vacancy caused by reason of the death, resignation, or by reason of cessation of office under sub-clause (ii) or otherwise, shall hold office for the remaining period for which such member would have, but for such reason, continued as member.

- (4) A person who holds, or who has held, office as member of the Board shall, subject to the other provisions of this regulation, be eligible for reappointment to that office.
- (5) A member of the Board other than the Chairman shall receive such remunerations as the Central Government may fix.
- (6) An Inspector nominated in this behalf by the Chief Inspector shall act as Secretary to the Board (hereinafter referred to in this regulation as the Secretary).
- (7) Notwithstanding anything contained in this regulation, the Central Government may, if satisfied that it is necessary to do so in the public interest, re-constitute the Board even though the term of office of all or any of the members thereof has not come to an end.
- (8) Meetings of the Boards shall be held as and when the Chairman considers them necessary, and unless otherwise decided by the Chairman, all meetings of the Board shall be held at Dhanbad.
- (9)
 - (a) For every meeting of the Board, not less than ten clear days prior notice intimating the time and place of the proposed meeting and signed by the Chairman or the Secretary shall be given to each member who is not absent from India.
 - (b) Such notice shall be delivered at, or posted to the official address or usual place of residence of the member, and each such notice shall be accompanied by a list of items of business to be disposed of at that meeting.
 - (c) Notwithstanding anything contained in clauses (a) and (b), in cases of urgency, an emergent meeting may be called for by Chairman at any time, by intimating the members, only two days in advance, of the time and date of such meeting and the subject matter for discussion at such meeting.
- (10)
 - (a) The Chairman shall preside at every meeting of the Board.
 - (b) If the Chairman is absent for any reason, the members present shall elect one from among themselves to preside over the meeting, and the member so elected shall, for the purposes of that meeting, have all powers of the Chairman.
- (11) No business shall be transacted at a meeting of the Board unless at least three members, including the Chairman, are present:
 Provided that if at any meeting there is no quorum as aforesaid, the meeting shall automatically stand adjourned to a date which is seven days later or if that day is a public holiday to the next working day and the time, place and agenda for the adjourned meeting shall remain unchanged and it shall thereupon be lawful to dispose of the business at such meeting irrespective of the number of members attending.
- (12)
 - (a) All matters which the Board is required to consider shall be considered at its meeting, or, if the Chairman so decides, by circulation of the papers, to every member who is not absent from India.
 - (b) When any matter is referred to by circulation of paper under clause (a), any member may request that it should be considered at a meeting of the Board and the Chairman may direct that it shall be so considered but when two or more members so request, the Chairman shall direct that it the matter shall be so considered at a meeting to be held.
- (13)
 - (a) The Secretary shall place, before the Board a list of business to be transacted at the meeting.
 - (b) No business which is not included in such list shall be considered unless the Chairman permits.
- (14)
 - (a) Every matter at a meeting shall be decided by the majority of votes of the members present at such meeting.
 - (b) Every matter referred to the members by circulation under sub-regulation (12) shall be decided by the majority opinion of the members to whom the papers were circulated, unless the Chairman reserves it for consideration at a regular meeting to be held later.
 - (c) In case of equal division of votes or opinions of the members, Chairman shall have a casting vote or opinion.
- (15)
 - (a) The Secretary shall record the minutes of each meeting in a bound-paged book kept for the purpose and copies of such minutes of the meeting shall be circulated to all members present in India.
 - (b) The minutes so recorded shall be confirmed at the next meeting of the Board and signed by the Chairman in token thereof.
- (16)
 - (a) The Chairman, in addition to any other powers and duties conferred upon him under these regulations, shall-

- (i) present all important papers and matters to the Board as early as possible;
 - (ii) issue orders for carrying out the decisions of the Board;
 - (iii) have power to refer, in his discretion, any matter to the Central Government for their orders; and
 - (iv) have powers generally to take such action or pass such orders necessary to implement the decisions of the Board.
- (b) The Chairman may, during his temporary absence by reason of leave or otherwise, authorise any member of the Board to perform all or any of the duties of the Chairman during such absence.
- (c) Unless the Chairman otherwise directs, all proceedings of the Board shall be conducted in-camera and be regarded as confidential.

11. Certificates granted by the Board.- (1) The certificates specified in sub-regulation (2) shall be granted by the Board.

- (2) Certificates granted by the Board shall be valid throughout the territories to which these regulations extend, and shall be of the following kinds, namely: –
- (a) Manager's first class certificate of competency to manage a metalliferous mine (hereinafter referred to as a First Class Manager's Certificate);
 - (b) Manager's second class certificate of competency to manage a metalliferous mine (hereinafter referred to as a Second Class Manager's Certificate);
 - (c) Surveyor's certificate of competency to survey the working of a metalliferous mine (hereinafter referred to as a Surveyor's Certificate);
 - (d) Mine Foreman's certificate of competency to carry out inspections and duties as required under these regulations (hereinafter referred to as a Mine Foreman's Certificate);
 - (e) Mining Mate's certificate of competency to carry out inspection and duties as required under these regulations (hereinafter referred to as a Mining Mate's Certificate);
 - (f) Blaster's certificate of competency to fire shots in a metalliferous mines (hereinafter referred to as a Blaster's certificate);
 - (g) Winding Engineman's certificate (hereinafter referred to as Engine-Driver's certificate) to drive a winding engine of any type or class; and
 - (h) Certificate of competency to test for the presence of inflammable gas (hereinafter referred to as a Gas Testing Certificate):

Provided that any of the certificates aforesaid, other than Engine Driver's Certificate and Gas Testing Certificate, may be restricted to mines having opencast working only, and this fact shall be endorsed on the certificate.

12. Examinations and Examiners.- (1) Certificates shall be granted to candidates after such examinations and in such form as the Board may specify:

Provided that the Board may, subject to the conditions specified in bye-laws, exempt any person from appearing at the examination or part thereof for the grant of a certificate referred to in regulation 11.

- (2) The examination shall be held at such times and at such centres as may be fixed by the Board, and shall be conducted by examiners appointed by the Board.
- (3) The examiners referred to in sub-regulation (2) shall be subject to the orders of the Board in respect of all matters relating to the conduct of the examinations, and shall receive such remuneration as the Board, with the sanction of the Central Government, may fix.
- (4) The Board may make bye-laws as to the procedure for, and the conduct of the examinations and as to the granting of certificates of competency and of fitness as required under these regulations, and shall so far as may be practicable, provide that the standard of knowledge required for the grant of certificates of any particular class and the standard of medical fitness shall be uniform throughout the territories to which these regulations extend:

Provided that the Board may take decision on any matter, not specified under the bye-laws, which may be brought to it for disposal.

- 13. Submission of applications.-** (1) Applications for an examination conducted by the Board shall be made to the Board not less than sixty days prior to the date fixed for the examination in a manner and on a form specified for the purpose.
- (2) Notice regarding the date and place of the examination for the Manager's Certificate, Surveyor's Certificate and Mine Foreman's Certificate shall be published under the order of the Board, in such periodicals or by any other means as the Board may direct, not less than sixty days prior to the date fixed by the Board for receiving applications.
- 14. Age limit and general qualifications of candidates.-** (1) No person shall be admitted as a candidate at any examination held by the Board unless he is twenty years of age.
- (2) No person shall be admitted as a candidate at any examination for a Manager's Certificate, Surveyor's Certificate, Mine Foreman's Certificate, Mining Mate's Certificate or Blaster's Certificate unless he holds a valid first-aid certificate of the standard of the St. John Ambulance Association (India) or any other equivalent standard as may be specified by the Chief Inspector.
- (3) Every application for any examination as aforesaid shall be accompanied by-
- a certificate of age issued by a municipal authority or office of registrar of Births and Deaths or a Gazetted Officer of the Government or by the headmaster of a recognised school of a Higher Secondary or equivalent standard:

Provided that in the case of a person holding a matriculation or equivalent certificate, such certificate shall be submitted as evidence of age;
 - a medical certificate obtained not more than one year prior to the date of his application, from a qualified medical practitioner not below the rank of a Civil Assistant Surgeon or from a Certifying Surgeon or from a medical practitioner holding at least a degree in Bachelor of Medicine and Bachelor of Surgery (M.B.B.S.) and registered with Medical Council of India, certifying the candidate to be free from deafness, defective vision or any other infirmity, mental or physical, likely to interfere with the efficiency of his work; and
 - a certificate from some person of good repute as to the general good conduct and sobriety of the candidate.
- (4) No person shall be admitted as a candidate to any examination for-
- a Manager's Certificate, Surveyor's Certificate, Mine Foreman's Certificate, Mining Mate's Certificate unless he has passed the Senior Secondary School Examination or Intermediate Examination or its equivalent from a recognised Board or University or passed a Diploma or Degree in Engineering or other equivalent qualifications approved in that behalf by the Central Government;
 - a Blaster's Certificate or Engine Driver's Certificate unless he has passed the Secondary School Examination or its equivalent from a recognised Board:

Provided that nothing in this clause shall be deemed to debar a person, not satisfying the provisions thereof, from being admitted at an examination for any of these certificates for three years from the date of commencement of the Metalliferous Mines Regulations, 2019, including the date of such commencement, if he had been admitted at an examination for the said certificate earlier.
- (5) (a) No person shall be admitted as a candidate at any examination for a First Class Manager's or Second Class Manager's or Mine Foreman's Certificate which is not restricted to mines having opencast working only, unless he has obtained at least a Second Class Manager's or Mine Foreman's or Mining Mate's Certificate respectively which is not restricted to mines having opencast working only and a Gas Testing Certificate; and
- (b) no person shall be admitted as a candidate at an examination for First Class Manager's or Second Class Manager's or Mine Foreman's Certificate restricted to mines having opencast working only, unless he has obtained at least a Second Class Manager's or Mine Foreman's or Mining Mate's Certificate respectively including certificate restricted to mines having opencast workings only:
- Provided that the Board may, subject to the conditions specified in bye-laws, exempt any person from the stipulations of the above sub-regulation.
- 15. Practical experience of candidates for Manager's Certificate examinations.-** (1) No person shall be admitted as a candidate at any examination for a Manager's Certificate other than an exchange Certificate to which the provisions of regulation 23 apply, unless the Board is satisfied that he has had practical experience in metalliferous mine as prescribed under sub-regulation (2) for a period of-

- (a) not less than four years from the effective date of Mine Foreman's Certificate for Second Class Manager's Certificate and
- (b) not less than one year from the effective date of Second Class Manager's Certificate for First Class Manager's Certificate;
- (2) The Board may specify, subject to the conditions laid down in bye-laws, the nature and other details of the practical experience required for Manager's Certificate.

16. Practical experience of candidates for Surveyor's Certificate examinations.- No person shall be admitted as a candidate at any examination for a Surveyor's Certificate unless he has satisfied the Board that he has had not less than two years' practical experience of surveying of a type the Board may specify, subject to the conditions laid down in bye laws:

Provided that a candidate-

- (a) who has received a diploma in mining or mining engineering or mine surveying or other equivalent qualification approved in that behalf by the Central Government, such period of experience shall be reduced to one year; and
 - (b) who has passed a degree in mining engineering or other equivalent qualification approved in that behalf by the Central Government, such period shall be reduced to six months.
- 17. Practical experience of candidates for Mine Foreman's Certificate examinations.-** (1) No person shall be admitted as a candidate at any examination for a Mine Foreman's Certificate, unless the Board is satisfied that he has had practical experience in metalliferous mine as prescribed under sub-regulation (2) for a period of not less than one year from the effective date of Mining Mate's Certificate.
- (2) The Board may specify, subject to the conditions laid down in bye-laws, the nature and other details of the practical experience required for Mine Foreman's Certificate.

18. Practical experience of candidates for Mining Mate's and Blaster's examinations.- (1) No person shall be admitted as a candidate at any examination for a Mining Mate's Certificate unless the Board is satisfied that he has had practical experience and training in a metalliferous mine for a period of not less than three years:

Provided that such period shall be reduced to a period of two years in the case of a candidate who has received a diploma or certificate in scientific and mining training after a course of at least two years at an educational institution, or who has taken a degree in scientific and mining subject at a university, approved in that behalf by the Board subject to the conditions laid down in bye-laws.

- (2) No person shall be admitted as a candidate at any examination for a Blaster's Certificate unless the Board is satisfied that he has had practical experience and training in a metalliferous mine for a period of not less than two years, of which not less than six months shall be experience and training in connection with shot-firing:

Provided that the said period shall be reduced-

- (i) to one year (including not less than four months in shot-firing) in the case of a candidate who has received a diploma or certificate in mining subjects or other equivalent qualification after a course of at least two years duration approved in that behalf by the Central Government or who has received a degree in applied geology or in civil, mechanical or electrical engineering or other equivalent qualification approved in that behalf by the Central Government; and
- (ii) to six months (including not less than two months in shot-firing) in the case of a candidate who has received a diploma or degree in mining or mining engineering or other equivalent qualification approved in that behalf by the Central Government.
- (3) The Board may specify, subject to the conditions laid down in bye-laws, the nature and other details of the practical experience required for Mining Mate's and Blaster's Certificate.

19. Approval of experience in coal mines.- In the case of a candidate, part of whose experience has been obtained in a coal mine, the period of practical experience in a metalliferous mines as prescribed in regulation 15, 16, 17 and 18 may be reduced by the Board to such an extent and subject to such conditions as it may specify.

20. Practical experience of candidates for Engine Driver's Certificates.- No person shall be admitted as a candidate at any examination for an Engine Driver's Certificate unless the Board is satisfied that he has had practical experience of driving a winding engine or as an assistant to a qualified winding engine driver for a period of at least one year.

21. Number of attempts at examination.-No person shall be admitted for examination for a particular certificate beyond seven attempts from the date of coming into force of these regulations.

22. Fees for grant of Certificates.- (1) Fees to be paid in respect of every application for the grant of a certificate shall be prescribed by the Board, subject to the conditions laid down in bye-laws.

(2) The fee once paid shall not be refundable except where the candidate has died before the examination for grant of a certificate or where fee has been erroneously paid.

23. Exchange Certificates.- (1) The Board may grant to any person, holding a Manager's Certificate, Surveyor's Certificate, Engine Driver's Certificate, Foreman's or Overman's Certificate, Mate's or Sirdar's Certificate or Blaster's or Shot-firer's Certificate granted under any law for the regulation of mines in force in any other country or under the Coal Mines Regulations, 2017 or its amended version made under the Act, a corresponding certificate of a similar class under these regulations, if he possesses such qualification, experience and passes such examination as the Board may stipulate, subject to the conditions specified in the bye-laws:

Provided that the Board may, subject to the conditions laid down in the bye-laws exempt any person from appearing at the examination or part thereof for the grant of an Exchange Certificate.

(2) Every application for the grant of an Exchange Certificate under sub-regulation (1) shall be accompanied by-

(i) a medical certificate obtained not more than one year prior to the date of his application, from a qualified medical practitioner not below the rank of a Civil Assistant Surgeon or from a Certifying Surgeon or from a medical practitioner holding at least a degree in Bachelor of Medicine and Bachelor of Surgery (M.B.B.S.) and registered with Medical Council of India, certifying the candidate to be free from deafness, defective vision or any other infirmity, mental or physical, likely to interfere with the efficient discharge of his work; and

(ii) a certificate from some person of good repute as to the general good conduct and sobriety of the candidate.

Provided that in the case of a Manager's Certificate, the candidate shall possess practical training in India in the mines, for a period of not less than six months in such manner as may be specified by the Board, subject to the conditions laid down in the bye-laws.

(3) Fees on the scale laid down in regulation 22 shall be paid in respect of every examination under this regulation.

24. Duplicate Certificate.- If any person proves to the satisfaction of the Board that he has, without any fault on his part, lost a certificate granted to him under these regulations, the Board may, upon realisation of the fee prescribed under sub-regulation (1) of regulation 22 and subject to the conditions laid down in bye-laws, cause a copy of the certificate to be delivered to him and the word "DUPLICATE" shall be stamped across every such copy.

25. Certificates to be delivered to the manager.- (1) When the holder of a Mine Foreman's Certificate, Mining Mate's Certificate, Blaster's Certificate, Engine Driver's Certificate and Gas Testing Certificate is employed in a mine in a capacity which requires the possession of the said certificate, he shall deliver such certificate to the manager of the mine in which he is for the time being employed.

(2) The manager shall deliver to such person a receipt for the same, and shall retain the certificate in the office at the mine so long as the holder thereof is so employed, and shall return it to the holder on his ceasing to be so employed.

26. Suspension or cancellation of Manager's Certificate, Surveyor's Certificate, Mine Foreman's Certificate, Mining Mate's Certificate, Engine-Driver's Certificate, Blaster's Certificate or Gas testing Certificates.- (1) If on the basis of a report of the Inspector, the Regional Inspector is of the opinion that the holder of a Manager's Certificate, Surveyor's Certificate, Mine Foreman's Certificate, Mining Mate's Certificate, Engine-Driver's Certificate, Blaster's Certificate or Gas-testing Certificate is incompetent or is guilty of negligence or misconduct in the performance of his duties under the Act or under these regulations, he shall bring the matter to the notice of the Board.

(2) The Board may, on the report of the Regional Inspector under sub-regulation (1), authorise an Inspector, not being and not below the rank of the Inspector whose report formed the basis of the said opinion, to hold an enquiry in accordance with the procedure laid down in bye-laws, to determine whether or not such a person (hereinafter referred to as the delinquent) is fit to continue to hold such certificate:

Provided that the Boards shall, before the enquiry, furnish to the delinquent a statement of the case on which the enquiry is instituted.

- (3) The Inspector who conducted the enquiry shall, within fifteen days from the date of conclusion of his enquiry, send a report to the Board together with his findings, the notes of evidence recorded during the enquiry and other relevant records.
- (4) Copies of the notes of evidence and the findings of the Inspector who conducted the enquiry shall also be sent to the delinquent who may submit his written representation to the Board within thirty days from the date of dispatch of such copies.
- (5) The Board may, after considering the evidence and other records and the written representation, if any, submitted by the delinquent, either cause further enquiry to be made in the case and thereupon, or otherwise, either exonerate the delinquent of the charges against him or suspend or cancel the certificate, as it deems fit.
- (6) An appeal shall lie against any order of the Board under this regulation before Central Government within thirty days of such order.
- (7) Where a certificate is suspended or cancelled under this regulation, suitable endorsement may be made on such certificate or a duplicate thereof issued under regulation 24.
- 27. Validity of certificate for managers and officials, etc.-** (1) No person shall act as a manager or an official or a blaster or a winding engineman in a mine after attaining the age of sixty years unless he has obtained, within the preceding one year, a medical certificate of fitness certifying him fit to carry out the duties prescribed for him in the Act and in these regulations and orders made thereunder:

Provided that if the Chief Inspector or the Regional Inspector is of the opinion that a person as aforesaid, though less than sixty years of age, is medically unfit to carry on the duties assigned to him in the Act and in the regulations, and orders made thereunder, the Chief Inspector or the Regional Inspector may, by an order in writing, require such persons to obtain a medical certificate of fitness within such period, not exceeding three months, as he may specify therein; and no such persons shall continue to act in any capacity as aforesaid after the period so specified unless he has obtained a medical certificate of fitness.

- (2) The medical certificate of fitness as aforesaid shall be obtained from such authority and in such form and manner as the Board may specify, subject to the conditions laid down in the bye-laws.
- (3) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (1), no person shall act as a manager or an official or a blaster or a winding engineman in a mine after attaining the age of seventy years.

CHAPTER – IV

INSPECTORS AND MINE OFFICIALS

- 28. Qualifications of Inspectors.-** (1) No person shall be appointed as Chief Inspector unless he holds a degree in mining engineering of an educational institution approved by the Central Government and also a First Class Manager's Certificate granted under regulation 11.
- (2) No person shall be appointed as an Inspector unless he holds a degree in mining engineering of an educational institution approved by the Central Government and also a First Class Manager's Certificate granted under regulation 11.

Provided that –

- (i) in relation to electrical machinery installed in mines, a person holding a degree in electrical engineering of an educational institution approved by the Central Government may be so appointed;
- (ii) in relation to other machinery or mechanical appliances installed in mines, a person holding a degree in mechanical engineering of an educational institution approved by the Central Government may be so appointed; and
- (iii) in relation to the provisions of the Act, rules and of the regulations which relate to matters concerning the health and welfare of persons, a person holding a degree in Bachelor of Medicines and Bachelor of Surgery (MBBS) or such other qualifications as may be prescribed, of an educational institution approved by the Central Government or a person holding such other qualifications as the Central Government may approve in this behalf, may be so appointed.

- 29. Qualifications and appointment of manager.-** (1) No mine shall be opened, worked or reopened unless there is a manager of the mine, being a person duly appointed and having such qualifications as required under this regulation.
- (2) No person shall act or be employed as a manager unless he has attained 23 years of age and is paid by, and is directly answerable to the owner or agent of the mine.
- (3) Except as hereinafter provided in sub-regulation (6), and subject to the provisions of sub-regulation (4), no person shall act or continue to act, or be appointed, as manager of a mine or mines of which the average employment or the average monthly output in case of belowground mine or mines or the average monthly material handled in case of opencast mine or mines, as the case may be, corresponds to the figures given in column (i) of the table below unless he holds the corresponding qualifications given in column (ii) thereof:

| (i) | (ii) |
|---|--|
| For belowground mines: | |
| (a) Average employment in excess of 150 persons working belowground or of 400 persons in all in the mine; or average output in excess of 1,250 tonnes. | A First Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only. |
| (b) Average employment in excess of 75 but not exceeding 150 persons working belowground or in excess of 150 but not exceeding 400 persons in all in the mine; or average output in excess of 625 but not exceeding 1,250 tonnes. | A First or Second Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only. |
| (c) In any other case. | A First or Second Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only or any other person authorised under sub-regulation (6). |
| For opencast mines: | |
| (a) Average employment in excess of 400 persons in all in the mine; or average monthly material handled in excess of 20,000 cubic meter. | A First Class Manager's Certificate. |
| (b) Average employment in excess of 150 persons but not exceeding 400 persons in all in the mine; or average monthly material handled in excess of 6,500 but not exceeding 20,000 cubic meter. | A First or Second Class Manager's Certificate. |
| (c) In any other case. | A First or Second Class Manager's Certificate or any other person authorized under sub-regulation (6). |

Provided that in respect of a mine having both opencast and underground workings, a person holding First Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines shall only be appointed as the manager of the mine irrespective of average output, material handled or employment:

Provided further that no person shall act or continue to act, or be appointed, as manager of a mine or mines where work is being carried on by a system of deep-hole blasting unless he holds a manager's certificate:

Provided also that where special conditions exist, the Chief inspector may, by an order in writing, permit appointment of manager of a mine in variance with the above.

- (4) Where under the provisions of sub-regulation (3) a person holding a First or Second Class Manager's Certificate has been appointed as manager, a person holding lower qualifications shall not, except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, be so appointed during the succeeding twelve months, notwithstanding any reduction in the average employment or average monthly output in case of belowground mine or average monthly material handled in case of opencast mine, as the case maybe.

- (5) No person shall act, or be appointed, as manager of more than one mine except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that no such permission shall have effect for a period exceeding twelve months, unless renewed:

Provided further that the Chief Inspector may at any time, by an order in writing, vary or revoke any such permission if the circumstances under which the permission was granted, have altered or the Chief Inspector finds that the manager has not been able to exercise effective supervision in the mines under his charge.

- (6) The Chief Inspector may, by an order in writing, and subject to such conditions as he may specify therein, authorise any person whom he may consider competent to act as manager of any mine or mines for a specified period, notwithstanding that such person does not possess the qualifications prescribed in that behalf by sub-regulation (3); and may by a like order revoke any such authority at any time.
- (7) Where by reason of absence or for any other reason, the manager is unable to exercise daily personal supervision or is unable to perform his duties under the Act or these regulations, or orders made thereunder, the owner, agent or manager shall authorise in writing a person whom he considers competent to act as manager of the mine:

Provided that –

- (i) such person holds a Manager's or Foreman's Certificate;
 - (ii) no such authorisation shall have effect for a period in excess of thirty days, except with the previous consent in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein;
 - (iii) the owner, agent or manager, as the case may be, shall forthwith send by registered post, Speed post, e-mail or Fax to the Regional Inspector a written notice intimating that such an authorisation has been made, and stating the reason for the authorisation, the qualifications and experience of the person authorised, and the date of the commencement and ending of the authorisation; and
 - (iv) the Chief Inspector or the Regional Inspector may, except in the case of a person possessing the qualifications specified in sub-regulation (3), by an order in writing, revoke any authority so granted.
- (8) The persons so authorised to act as manager under sub-regulation (7) shall, during the period of such authorisation, have the same responsibilities, discharge the same duties, and be subject to the same liabilities as the manager.
- (9) No manager shall vacate his office without giving due notice in writing to the owner or agent at least thirty days before the day on which he wishes to vacate his office:

Provided that the owner or agent may permit the manager to vacate his office after giving a shorter notice.

- (10) No owner or agent shall transfer, discharge or dismiss a manager unless the manager has been relieved by a duly qualified person as specified under sub-regulation (3).
- (11) Nothing in sub-regulation (7) shall confer on the owner, agent or manager the right to authorise any person not duly qualified to manage the mine under sub-regulation (3) to act as the manager except in case of illness or other cause over which the manager has no control, or except with the previous written permission of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that the Chief Inspector shall not permit any such authorisation for a period exceeding sixty days from the date on which the mine is worked without a manager duly qualified under sub-regulation (3).

- (12) The owner or agent shall provide suitable residential accommodation for the manager and the assistant manager within a distance of five kilometers from all mine openings, and every manager, and assistant manager shall reside in the accommodation so provided:

Provided that where special difficulties exist which render compliance with these provisions not reasonably practicable, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant exemption from the same.

- (13) No manager shall be entrusted by the owner or agent with any work, nor shall he himself perform any work, which may necessitate his frequent or prolonged absence from the mine.

- (14) If any doubt arises as to any matter under sub-regulation (12) or sub-regulation (13), it shall be referred to the Chief Inspector for decision.
- (15) Except as hereinafter provided in sub-regulation (5), no manager shall act as manager or in any other capacity in another mine.

30. Charge report of manager.- When there is a change of manager of any mine, the outgoing manager shall hand over to the incoming manager, a charge report in a format as may be specified by the Chief Inspector, by a general or special order and the charge report shall be signed by both the outgoing and incoming managers and a copy of the charge report shall be sent to the Regional Inspector .

31. Qualifications and appointment of safety officer.-In every belowground mine the average monthly output of which exceeds 2,500 tonnes or in every opencast mine the average monthly material handled of which exceeds 20,000 cubic meters, the manager shall be assisted in the work of promoting safe practices in the mine by a safety officer who shall be a person holding the following qualifications, namely:-

- (a) in the case of a belowground mine having an average monthly output in excess of 10,000 tonnes, a First Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only;
- (b) in case of a mine having opencast working with an average monthly material handled in excess of 50,000 cubic meters, a First Class Manager's Certificate;
- (c) in case of a belowground mine having an average monthly output in excess of 5,000 tonnes, but not exceeding 10,000 tonnes , a First or Second Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only ;
- (d) in case of a mine with opencast working having an average monthly material handled in excess of 20,000 cubic meters but not exceeding 50,000 cubic meters, a First or Second Class Manager's Certificate;
- (e) in the case of a belowground mine having an average monthly output in excess of 2,500 tonnes but not exceeding 5,000 tonnes, holder of a First or Second Class Manager's Certificate not restricted to opencast mines only or a degree or diploma in Mining or Mining Engineering approved by the Central Government:

Provided that where special conditions exist, the Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit or require the appointment of a Safety Officer in variation of these provisions:

Provided further that where the Chief Inspector is of the opinion that, due to the large size of a mine, or due to other conditions existing at a mine, it is not possible for the safety officer to attend to his duties by himself, he may, by an order in writing and for reasons to be recorded therein, require the appointment of such number of persons holding such qualifications as he may specify in the order, to assist the safety officer.

32. Appointment of assistant manager.-In every mine, the manager shall be assisted by assistant managers on the scale as may be specified by the Chief Inspector and notified in the official Gazette from time to time;

Provided that in specific cases, the Chief Inspector may relax the requirement of the appointment of assistant managers.

33. Qualifications and appointment of ventilation officer.- In every below ground mine, the average monthly output of which exceeds 5,000 tonnes, the manager shall be assisted in the work of supervising the maintenance of the ventilation system of the mine in accordance with the provisions of these regulations by a ventilation officer who shall be a person holding a Manager's Certificate not restricted to opencast mines only or a Degree or Diploma in Mining or Mining Engineering recognised by the Central Government:

Provided that where special conditions exist, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit or require the appointment of a ventilation officer in variance of these provisions or require the appointment of such number of persons to assist the ventilation officer, as may be specified in the order:

Provided further that in case of a mine having an average output less than 7,500 tonnes, the post of ventilation officer may be combined with that of safety officer appointed under regulation 31.

34. Appointment of engineer.- (1) At every mine where machinery is used, an engineer or other competent person not less than 23 years of age shall be appointed to hold general charge of such machinery, and to be responsible for its installation, maintenance and safe working, who shall be subordinate to manager:

Provided that no person unless he holds a degree or diploma in mechanical engineering or mining machinery or equivalent qualification approved for the purpose by the Central Government shall except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, be so appointed in an opencast mine worked by heavy earth moving machinery in which the aggregate HP of all machinery used exceed 750, or in any other mine in which the aggregate HP of all machinery used exceed 250:

Provided further that where electrical energy exceeding 650 volts is used and the installed capacity of all electrical equipment is 1.5 MVA and above, an engineer holding a degree or diploma in electrical engineering or equivalent qualification as may be recognised by the Central Government, shall be appointed to hold charge of all the electrical equipment installed at the mine in addition to that specified above:

Provided also that nothing in this sub-regulation shall be deemed to prohibit the employment of two or more engineers at one mine so long as the jurisdiction and sphere of responsibility of every such engineer is defined by the manager in writing.

- (2) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (1), the Chief Inspector may, by an order in writing, specify any qualification in addition to those referred to in that sub-regulation in respect of a mine or class of mines, if having regard to the conditions existing in such mine or class of mines, he is satisfied that it is necessary to do so in the interests of safety.
- (3) No person shall act, or be appointed, as engineer of more than one mine except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that no such permission shall have effect for a period exceeding twelve months, unless renewed:

Provided further that the Chief Inspector may at any time, by an order in writing, vary or revoke any such permission, if the circumstances under which the permission was granted, have altered or the Chief Inspector finds that the engineer has not been able to exercise effective supervision in the mines under his charge.

- (4) Where by reason of temporary absence by any cause, the engineer, appointed under sub-regulation (1) is unable to perform his duties, the manager shall authorise in writing a person whom he considers competent to act in his place:

Provided that –

- (a) a notice of every such authorisation shall be sent to the Regional Inspector forthwith;
- (b) no such authorisation shall have effect for a period in excess of thirty days except with the previous written consent of the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein; and
- (c) the Regional Inspector may by an order in writing, revoke any authority so granted.

35. Appointment and qualifications of mine foreman.- (1) At every mine, one or more mine foreman shall be appointed to hold charge of the different districts of the mine on each working shift unless otherwise specified by the Regional Inspector.

- (2) The district assigned to a mine foreman under sub-regulation (1) shall not be of such a size, nor shall any additional duties other than his duties under these regulations be such, as are likely to prevent him from carrying out in a thorough manner, the duties assigned to him under these regulations:
- (3) For the purposes of this regulation, every person employed under sub-regulation (1) as an official subordinate to the manager or an assistant manager and superior to the mining mate, shall hold either a Manager's Certificate or a Mine Foreman's Certificate.

36. Appointment and qualifications of mining mate.- (1) In every mine, mining mate shall be appointed on the scale, as may be specified by the Chief Inspector and notified in the official gazette from time to time.

- (2) For the purposes of this regulation, every person employed under sub-regulation (1) as an official subordinate to the manager or an assistant manager or mine foreman, shall hold either a Manager's Certificate or a Mine Foreman's Certificate or Mate's certificate.

37. Appointment and qualifications of blaster.- (1) In every mine, where explosive is used for shot-firing, the owner, agent or manager shall appoint one or more blaster, to carry out duties required in regulation 180.

- (2) For the purposes of this regulation, every person employed under sub-regulation (1) as blaster, shall hold certificate as required in sub-regulation (2) of regulation 180.

- 38. Appointment of surveyor.-** (1) At every mine having workings belowground and at such other mines or classes of mines as may be specified from time to time by the Chief inspector, one or more persons holding a Surveyor's Certificate shall be appointed to be the surveyor for carrying out the surveys and levellings and for preparing the plans and sections required under the Act or the regulations, or orders made thereunder.

Provided that in case of mines having opencast workings only, nothing in this sub-regulation shall prohibit the appointment of one or more persons holding a Surveyor's Certificate restricted to opencast mines only for carrying out the surveys and levellings and for preparing the plans and sections required under the Act or the regulations, or orders made thereunder.

- (2) No person shall be appointed as a surveyor of more than one mine or in any other capacity in the same mine, without the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as may be specified therein.
- (3) The number of surveyors required to be appointed shall be on the scale, as may be specified by the Chief Inspector and notified in the official Gazette from time to time;

Provided that in specific cases, the Chief Inspector may relax the requirement of the appointment of surveyors.

- (4) If a mine has more than one surveyor, each shall carry the duties and the responsibilities of the surveyor for the part or section of the mine to be assigned in writing by the owner, agent or manager:

Provided that the owner, agent or manager shall appoint one of the surveyors to be responsible for the preparation and maintenance of the plans required to be prepared and maintained under these regulations who shall also be responsible for co-ordination and overall supervision of survey work in the mine.

- 39. Appointment of officials and competent persons.-** (1) The owner, agent or manager shall appoint such number of competent persons, including officials and technicians as is sufficient to secure, during each of the working shifts—

- (a) adequate inspection of the mine and the equipment thereof;
- (b) a thorough supervision of all operations in the mine;
- (c) the installation, running and maintenance, in safe working order, of all machinery in the mine; and
- (d) the enforcement of the requirements of the Act and rules and regulations framed thereunder.

- (2) Without prejudice to the requirement of sub-regulation (1), where the mine is worked on more than one shift, the owner, agent or the manager shall arrange that during the afternoon shift and the night shift, the mine is under the general supervision of at least an assistant manager, and of an experienced mine foreman in other cases.
- (3) It shall be the responsibility of the manager to see that the persons so appointed are competent to perform the duties assigned to them:

Provided that no person shall be so appointed unless he is paid by the owner or agent and is answerable to the manager:

Provided further that the Chief Inspector under special circumstances may vary the requirements of this sub-regulation by an order in writing.

- (4) Copies of all appointments made under sub-regulation (1) shall be entered in a bound-paged book kept for the purpose where a list of all such competent persons shall be maintained.
- (5) Without prejudice to the requirements of sub-regulation (3), every manager on taking over charge of a mine, shall satisfy himself that all persons already appointed under sub-regulation (1) are competent to perform the duties assigned to them; and if he finds them competent, he shall either countersign their authorisations or issue fresh ones.
- 40. General Management.-** (1) The owner, agent and manager shall provide for the safety and proper discipline of persons employed in the mine.
- (2) Except in a case of emergency, no person who is not an official or a competent person shall give, otherwise than through the manager, instructions to a person employed in a mine, who is responsible to the manager.

CHAPTER - V**DUTIES AND RESPONSIBILITIES OF MINE MANAGEMENT, CONTRACTORS, MANUFACTURERS, OFFICIALS, COMPETENT PERSONS AND WORKMEN**

- 41. Duties and responsibilities of owner.** - (1) In taking preventive and protective measures, the owner shall arrange for regular assessment of the risk and dealing with it in the following order of priority:-
- (a) eliminate the risk;
 - (b) control the risk at source;
 - (c) minimize the risk that include the design of safe work systems; and
 - (d) in so far as the risk remains, provide for the use of personal protective equipment, having regard to what is reasonable, practicable and feasible, and to good practice and the exercise of due diligence.
- (2) Owners shall take all necessary measures to eliminate or minimize the risks to safety and health of persons employed in mines under their control and shall -
- (a) ensure that the mine is designed, constructed and provided with electrical, mechanical and other equipment, including a communication system, to provide conditions for safe operation and a healthy working environment;
 - (b) ensure that the machine is commissioned, operated, maintained and de-commissioned in such a way that workers can perform the work assigned to them without endangering their safety and health or that of other persons;
 - (c) take steps to maintain the stability of the ground in which persons have access in the context of their work;
 - (d) where practicable, provide from every underground workplace, two exits each of which is connected to separate means of egress to the surface;
 - (e) ensure the monitoring, assessment and regular inspection of the working environment to identify the various hazards to which the workers may be exposed and to assess their level of exposure;
 - (f) ensure adequate ventilation for all underground working to which access is permitted;
 - (g) in respect of zones susceptible to particular hazards, draw up and implement an operating plan and procedures to ensure a safe system of work and the protection of workers;
 - (h) take measures and precautions appropriate to the nature of a mine operation to prevent, detect and combat the start and spread of fires, explosions and inundations;
 - (i) ensure that, when there is serious danger to the safety and health of workers, operations are stopped and workers are evacuated to a safe location; and
 - (j) ensure that corrective actions are taken immediately, when manager or other officials report non-compliance with safety and health regulations or code of practice by any person.
- (3) The owner shall ensure preparation of an emergency response plan specific to each mine for reasonably foreseeable industrial and natural disasters.
- (4) Where workers are exposed to physical, chemical or biological hazards, the owner shall-
- (a) inform the workers, in a comprehensible manner, of the hazards associated with their work, the health risks involved and relevant preventive and protective measures;
 - (b) take appropriate measures to eliminate or minimize the risks resulting from exposure to those hazards;
 - (c) where adequate protection against risks of accident or injury to health including exposure to adverse conditions is not possible to be ensured by other means, provide and maintain at no cost to the worker, suitable protective equipment, clothing as necessary and other facilities as defined by these regulations; and
 - (d) provide workers who have suffered from an injury or illness at the workplace with first aid, appropriate transportation from the workplace and access to appropriate medical facilities.
- (5) The owner shall ensure that-

- (a) adequate training and re-training programs and comprehensible instructions are provided for workers, at no cost to them, on safety and health matters as well as on the work assigned;
 - (b) adequate supervision and control are provided in each shift to secure the safe operation of the mine;
 - (c) a system is established so that the names of all persons who are employed belowground can be accurately known at any time, as well as their probable location;
 - (d) all accidents and dangerous occurrences are investigated and appropriate remedial actions are taken; and
 - (e) the reporting of information and notices specified under regulation 8 is made to the Regional Inspector and to the Chief Inspector on accidents and dangerous occurrences.
- (6) The owner shall ensure regular health surveillance of workers exposed to occupational health hazards specific to mining operations.

42. General responsibilities of supplier, manufacturer and designer.- A person who designs, manufactures, imports, provides or transfers machinery, equipment or substances for use in metalliferous mines, shall -

- (a) ensure that the machinery, equipment or substances do not entail dangers for the safety and health of those using them correctly;
- (b) make available -
 - (i) information concerning their requirement for the correct installation, maintenance and use of machinery and equipment and the correct storage and use of substances;
 - (ii) information concerning the hazards of machinery and equipment, the dangerous properties of hazardous substances and physical agents or products; and
 - (iii) information on how to eliminate or control risks arising from the identified hazards associated with the products.

43. Responsibilities of contractor.- (1) A contractor deployed in a mine for any work shall-

- (a) establish effective ongoing communication and coordination between appropriate levels of supervisors, officials and senior officials of the mine prior to commencing work, which shall include provisions for identifying hazards and the measures to eliminate and control risks;
- (b) ensure arrangements for reporting work related injuries and diseases, ill health and incidents among his workers while performing work in the mine;
- (c) provide relevant workplace safety and health hazards awareness and training to their workers prior to commencing and as work progresses as necessary; and
- (d) ensure compliance of the provisions of the Act and the rules and regulations framed thereunder.

(2) When deploying contractors, the owner, agent and manager shall ensure that-

- (a) the same safety and training requirements apply to the contractors and their workers as to the workers of the establishment;
- (b) where required, only such contractors are deployed that have been duly registered or hold licenses; and
- (c) the contract specify safety and health requirements as well as sanctions and penalties in case of non-compliance and such contracts shall include the right for mine officials to stop the work whenever a risk of serious injury is apparent and to suspend operations until the necessary remedies have been put in place.

(3) On or before 1st day of February in every year, every contractor appointed for the purpose of excavation or transportation of mineral or overburden or waste material in a mine shall submit to the Chief Inspector, the Regional Inspector, annual returns in respect of the preceding year in the Form and method as may be specified by the Chief Inspector for the purpose.

44. Duties of person employed in mines.- (1) Every person shall strictly adhere to the provisions of the Act and of the rules and regulations made thereunder, and to any order or direction issued by the manager or an official with a view to the safety or convenience of persons not being inconsistent with the Act, rules and these regulations; nor shall he neglect or refuse to obey such order or directions.

- (2) No person shall interfere with, impede or obstruct any person in the discharge of his duties, nor shall he offer or render any service, or use any threat, to any other person with a view to preventing him from complying with the provisions of the Act and of the rules and regulations made thereunder or from performing his duties faithfully.
- (3) Every person shall, immediately before proceeding to work and immediately after terminating work at the end of his shift, have his name recorded in the register maintained under sub section (4) of section 48 of the Act:

Provided that in case of workings belowground, the person shall get his name recorded every time he proceeds belowground or returns to the surface:

Provided further that electronic punching or registry system as approved by the Chief Inspector may also be provided and used for the purpose of identification, marking attendance and recording the name of the person and a hard (printed) copy of such record shall be kept forthwith for the purpose of record in the aforesaid register or in any other format specified by the Chief Inspector.

- (4) Every person employed in a mine shall-
 - (a) take reasonable care for their own safety and health and that of other persons who may be affected by their acts and omissions at work including the proper care and use of protective clothing, facilities and equipment placed at their disposal;
 - (b) report forthwith to an official, any situation which he believes may pose a risk to his safety or health or that of other persons, and which he may not be able to properly deal with himself; and
 - (c) co-operate with the employer to permit compliance with the duties and responsibilities placed on the employer.
- (5) No person shall, except with the authority of an official, remove or pass through any fence, barrier or gate, or remove or pass any danger signal.
- (6) Subject to any directions that may be given by an official, no person shall, except for some justifiable purpose, go into any part of the mine other than that part in which he works, or travels to or from his working place by any roadway other than the proper traveling roadway.
- (7) No person shall sleep while on duty.
- (8) Subject to the provisions of the Act and of these regulations and orders made thereunder, no person shall remain in a mine beyond the period over which his shift extends.
- (9) Every person receiving any injury in the course of his duty shall, as soon as possible, report the same to an official or to the competent person in-charge of the first aid station, who shall arrange for necessary first aid to the injured person while on duty.

45. Duties of competent person.— Every competent person shall be subject to orders of superior officials, and shall not –

- (a) depute another person to perform his work without the sanction of his superior official;
- (b) absent himself without having previously obtained permission from such official for the term of his absence or without having been relieved by a duly competent person; and
- (c) without permission from such official, perform during his shift any duties other than those for which he has been appointed.

46. Duties of officials.— (1) Every official shall carry out the duties assigned to him by the manager or assistant manager in accordance with the provisions of the Act and of these regulations and orders made thereunder.

- (2) Every official shall, to the best of his power, see that persons under his charge understand and carry out their respective duties properly.

47. Duties and responsibilities of manager.— (1) In every mine daily personal supervision shall be exercised by the manager:

Provided that in case of working belowground, he shall visit and examine the working on at least four days in every week to ensure safety in every respect:

Provided further that at least one visit in every fortnight shall be made during the night shift:

Provided also that where owing to any unavoidable cause, he is unable to carry out the aforesaid duties or inspections, he shall record the reason for the same in the book kept under sub-regulation (2).

- (2) The manager shall maintain, in a bound paged book kept for the purpose, a diary; and shall record therein the result of each of his inspections and also the action taken by him to rectify the defects noticed, if any.
- (3) The manager shall make arrangements for all mine foremen and other officials to meet him or the assistant manager once in every working day for the purpose of conferring on them matters connected with their duties.
- (4) The manager shall ensure sufficient supply of proper materials and appliances for the safety of the mine and the persons employed therein; and if he be not the owner or agent of the mine, shall report in writing to the owner or agent, when anything is required for the aforesaid purpose that is not within the scope of his authority to order, and a copy of every such report shall be recorded in a bound-paged book kept for the purpose.
- (5) On receipt of a requisition under sub-regulation (4), the owner or agent shall promptly arrange to supply the said materials and appliances, and shall within three days of receipt of the requisition, intimate to the manager in writing the action taken to meet the requisition.
- (6) The manager shall assign to every competent person his particular duties and take all possible steps to ensure that every such person understands and carries out the provisions contained in the Act and rules or regulations made thereunder in a proper manner.
- (7) The manager shall provide every mine foremen with a tracing, up to the date of the last survey, showing the workings of the district belowground assigned to him and such tracing shall, where any work of reduction or extraction of pillars or blocks of mineral is being carried out, show clearly the reference of the permission and the manner in which such reduction or extraction is to be carried out and such tracing shall also show the sections of the workings under his charge.

Provided that in case of opencast mines, such tracing shall also show the sections of the working under his charge.

- (8) The manager shall examine all reports, registers and other records required to be made or kept in pursuance of the provisions of the Act or of the regulations or orders made thereunder, and shall countersign the same with date:

Provided that the manager may, by an order in writing, delegate this duty to an assistant manager except in cases where a specific provision is made requiring the manager to countersign a report or register.

- (9) The manager shall give attention to, and cause to be carefully investigated any specific representation or complaint that may be made to him in writing by an employee of the mine as to any matter affecting the safety or health of persons in or about the mine.
- (10) When there occurs in a mine any accident, resulting in serious bodily injury or loss of life to any person or any dangerous occurrence, as specified under clause (b) of sub-regulation (1) of regulation 8, the manager shall, as soon as possible, inspect the site of accident or the dangerous occurrence, as the case may be, and shall also, either himself or through an assistant manager, have an inquiry made into the cause and circumstances attending the same and the result of every such enquiry along with a plan and sections, and, wherever practicable, a photograph or photographs of the site of the accident or dangerous occurrence showing details, shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and copy thereof shall be furnished to the Chief Inspector and Regional Inspector within fifteen days of the accident or dangerous occurrence.
- (11) The manager shall perform such other duties as have been prescribed in that behalf under the provisions of the Act, rules, regulations, or orders made thereunder.
- (12) The manager may suspend or take such disciplinary action against any employee for contravention of any of the provisions of the Act, rules, regulations or orders made thereunder.

48. Duties of safety officer.- (1) The duties of the safety officer shall be-

- (a) to visit surface and underground parts of the mine with a view to meet the workers on the spot, to talk to them on matters of safety and invite suggestions thereon;
- (b) to take charge of the newly recruited staff and show them around the mine pointing out the safe and unsafe acts during the course of their work in the mine;
- (c) to investigate all types of accidents and incidents in the mine including minor accidents and analyse the same with a view to pinpoint the nature and common causes of accidents in the mine;
- (d) to maintain detailed statistics about mine accidents and to analyse the same with a view to pinpoint the nature and common causes of the accidents in the mine;

- (e) to study and apprise the manager of all possible sources of danger such as inundation, fire, failure of slope, benches and dumps, dust and others;
 - (f) to hold safety classes and give safety talks and lectures to the members of the supervisory staff;
 - (g) to organise safety weeks and other safety education and propaganda programmes in mine;
 - (h) to see that all concerned mine employees are fully conversant with various standing orders (such as those relating to stoppage of mine mechanical ventilators and to the occurrence of a fire or other emergency in the mine), codes of practices and support plan;
 - (i) to provide assistance in the formulation of programme for training at the mine level, including vocational training, training in gas testing, and training in First Aid, etc;
 - (j) to report to the manager as a result of his visits to the various parts of the mine, as to whether the provisions of the Act, and the rules and regulations made thereunder are being complied with in the mine;
 - (k) to promote safe practices generally and to lend active support to all measures intended for furthering the cause of safety in the mine and follow up measures for compliance to the recommendations of the Safety Committee and Workman's Inspectors; and
 - (l) to assist the manager in any other matter relating to safety in the mine.
- (2) The safety officer shall ensure that an appropriate emergency plan as required under these regulations is put in place and the requirements of the same are implemented.
- (3) Except in an emergency, no duties other than those specified above shall be assigned to the safety officer.
- (4) The safety officer shall maintain in a bound paged book a detailed record of the work performed by him every day.
- 49. Duties and responsibilities of assistant manager.-** (1) The assistant manager shall carry out the duties assigned to him by the manager, and shall see that in the part of the mine assigned to him by the manager, all work is carried out in accordance with the provisions of the Act and of the regulations and orders made thereunder.
- (2) The assistant manager shall, subject to the orders of the manager, visit and examine the workings under his charge, or part thereof, on every working day.
- (3) The assistant manager shall, from time to time, carefully examine every travelable part of the mine or part thereof placed under his charge, whether frequented by work persons or not.
- (4) In the absence of the manager, the assistant manager shall have the same responsibility, discharge the same duties and be subject to the same liabilities as the manager, but not so as to exempt the manager therefrom.
- (5) The assistant manager shall, in a bound paged book kept for the purpose, record the result of each of his inspections and also the action taken by him to rectify the defects noticed, if any.
- 50. Duties of ventilation officer.-** (1) The ventilation officer shall-
- (a) ensure the observance of all regulations and orders concerning ventilation, spontaneous heating, fire, gas and dust including dust suppression and shall advise the manager, if any alteration is required in the ventilation system to ensure adequacy of ventilation in compliance with these regulations or orders;
 - (b) advise the manager on day to day problems of ventilation, gas, dust, spontaneous heating and fire;
 - (c) maintain close liaison with the assistant managers and other officials, and assist them in their day-to-day ventilation problems;
 - (d) carry out ventilation surveys of the mine and undertake any other special work relating thereto as may be directed by the manager from time to time;
 - (e) take such steps as are necessary to ensure compliance with the ventilation standards required in terms of these regulations or otherwise;
 - (f) check the speed of main mechanical ventilator, amperage drawn by its electric motor, and fan drift water gauge at least once in a day and he shall investigate any unusual change in the water gauge and report to the manager;
 - (g) determine the efficiency of the main mechanical ventilator once at least in every three months and get the fan blades and the fan drift cleaned when necessary;

- (h) ensure that copies of standing orders in the event of stoppage of the main mechanical ventilator are posted at conspicuous places at the mine, and also ensure that the persons concerned understand the instructions contained therein;
- (i) ensure the correct sitting and installation of auxiliary and booster fans belowground;
- (j) examine at frequent intervals all ventilation appliances like doors, brattices, air crossings, regulators, stoppings, booster and auxiliary fans, ventilation ducting and other devices of ventilation control in the mine and report any defect in the same to the manager;
- (k) take necessary steps to stop any leakage in any of the devices and ensure that the ventilation appliances are maintained in good order;
- (l) ensure that sufficient quantity of good air is coursed into all working places and reaches all other working belowground and for this purpose, shall-
 - (i) see that the ventilation stoppings, brattices, etc. are constructed as per specifications and are kept extended sufficiently;
 - (ii) see that measurements of air quantity, temperature and humidity are regularly taken as specified and bring up-to-date the entries on the check boards provided at each air measurement station;
 - (iii) determine the Ventilation Efficiency Quotient (VEQ) ;
 - (iv) see that mine air samples are properly collected at the appointed time and place, and analysed within forty eight hours of taking thereof; and
 - (v) make observations for inflammable and any other harmful gases;
- (m) maintain separate tracing of the ventilation and rescue plans and bring them up-to-date;
- (n) bring to the notice of surveyor any changes in the ventilation system or ventilation appliances and shall ensure that all old markings on the ventilation and rescue plans are corrected and new ventilation circuits are shown forthwith;
- (o) regularly check the barometer provided at the mine and report any unusual change in barometric pressure to the manager for appropriate actions;
- (p) take care of the instruments and apparatus used in the mines for environmental monitoring and ensure that all such instruments are maintained in good order and calibrated at specified intervals;
- (q) regularly visit returns of working districts and old workings including fire stoppings, if necessary, for symptoms of spontaneous heating and fire and report to the manager forthwith any such symptoms observed by him and shall himself take such steps as may be immediately necessary for the safety of the workers;
- (r) check the fire fighting measures and take necessary steps by regular rehearsals to ensure that all fire fighting equipments are maintained in working order and the concerned staff are fit and conversant with their duties in the event of a fire in the mine;
- (s) take necessary steps for proper cleaning, treatment and suppression of dust in the mine and see that the arrangements for wet-cutting at the faces and water spraying at and within 90m of the working places are properly installed and function satisfactorily;
- (t) ensure that the samples of airborne dust are regularly taken in the specified manner;
- (u) collect air samples from sealed off areas, exhaust gases from diesel vehicles and from such other places as may be required by the manager;
- (v) ensure that all records and reports relating to ventilation, spontaneous heating, fire, gas and dust are kept up-to-date and entries are made regularly in the check boards for ventilation:

Provided that nothing contained above shall exempt the manager, assistant manager, surveyor, mine foreman, mining mate or any other competent person concerned, from any corresponding duties and responsibilities specified for them in these regulations or any orders made thereunder; and

- (w) assist the manager in any matter relating to the ventilation of the mine.

- (2) No duties other than those specified above shall be assigned to the ventilation officer except in an emergency.

- (3) The ventilation officer shall maintain, in a bound paged book, a detailed record of the work performed by him every day.
- 51. Duties and responsibilities of mine foreman.-** (1) The mine foreman or other competent person appointed under regulation 35 (1) shall subject to the orders of superior officials, have responsibility, charge and control of such part of the mine, and shall carry out such duties, as may be assigned to him by the manager.
- (2) The mine foreman shall-
- (a) while on duty, carry a tracing of the working of such district and shall keep the tracing up-to-date;
 - (b) in his district, make the inspections and reports required by these regulations;
 - (c) ensure that the subordinate officials and competent persons in his district carry out their respective duties in a proper manner;
 - (d) ensure that mining operations in the part of the mine assigned to him under sub-regulation (1) are carried out as per the code of practices framed under these regulations.
- (3) The mine foreman shall, to the best of his power, enforce in his district the provisions of the Act, of these regulations and orders made thereunder, and shall, subject to the control of the manager and the assistant manager, if any, give such directions as may be necessary to ensure compliance with those provisions, and to secure the safety of the district and the safety and proper discipline of the persons employed therein.
- (4) The mine foreman shall see that sufficient supplies of timber, support materials, brattice, tools and tackles, appliances, and other necessities required for the safe working of his district are kept at convenient places therein.
- (5) The mine foreman shall-
- (a) ensure that every air-crossing, stopping, door, brattice and other ventilation device is maintained in good order;
 - (b) ensure that the ventilation is effective in his district; and when brattices or air pipes or ducts are required to be used for the ventilation of the working places, he shall see that they are kept sufficiently advanced so that an adequate amount of air reaches every such working place;
 - (c) have power to send out of the mine any person under his charge who infringes or attempts to infringe any provision of the Act or of the regulations or orders made thereunder, or fails to carry out any direction given with regard to safety, and shall report such matter in writing to the manager;
 - (d) ensure that all tracks and tramlines are properly laid, graded, ballasted or otherwise packed;
 - (e) see that the manholes on the haulage roadways are kept safe, clear of any obstruction, and properly white-washed;
 - (f) ensure that the stop-blocks, runway switches and other safety devices are fixed and used as required under the regulations, that drag or back-stays are provided and regularly used behind tubs ascending inclines and that a sufficient supply of suitable sprags is provided where tubs are loaded on a gradient or lowered down a gradient by hand;
 - (g) stop the use forthwith if he finds any of the ropes, chains, signals, brakes, jig wheels and post or other apparatus in use in his district to be in an unsafe condition;
 - (h) ensure that, except for the purpose of inspection, examination and repairs every person other than an official or a haulage attendant travels by the travelling roadway;
 - (i) give prompt attention to the removal of any danger observed or reported to him, and shall see that dangerous places are adequately fenced off.
- (6) In case of opencast working the mine foremen shall ensure that-
- (a) sides of benches are kept properly dressed;
 - (b) stability of benches is not endangered;
 - (c) haul roads are kept maintained;
 - (d) stability of overburden dumps is not endangered;
 - (e) there is no over-crowding of men and machinery at the working faces;

- (f) adequate lighting is provided at area under his control;
- (g) adequate precautions as laid down in these regulations are taken before blasting operations are conducted;
- (h) all machinery and plant are operated in safe and secured manner; and
- (i) dust control measures are implemented.

(7) The mine foreman shall-

- (a) devote the whole of his time to his duties and visit each working place in his district as often as may be necessary or possible;
- (b) not, except for justifiable cause, leave the district in his charge until he had finished the inspections required under these regulations and any other duties that he is required to perform, or until relieved by a duly appointed substitute;
- (c) if the mine is working in a continuous succession of shifts, confer with the official succeeding him and give him such information as may be necessary for the safety of his district and of persons employed therein;
- (d) at the end of his shift, record in a bound-paged book kept for the purpose a general report in the specified format on the performance of all his duties during the shift, including anything concerning the proper working of the mine and the safety and discipline of persons employed in his district.

52. Duties and responsibilities of mining mates.- (1) The mining mate or other competent person appointed under regulation 36(1) shall, subject to orders of superior officials, have responsibility, charge and control of the district of the mine assigned to him by the manager or assistant manager.

(2) The mining mate shall-

- (a) take reasonable means to ensure proper observance of the requirements of the Act and of the regulations, and orders made thereunder by persons under his charge and shall, as soon as practicable, report any contravention thereof to his superior official;
- (b) make such inspection and reports as are required by these regulations, and in making such examination, he shall pay particular attention to checking supports and for presence of gas;
- (c) except in the case of a mine working in a continuous succession of shifts, on completion of the first inspection of the district, proceed to the station specified under regulation 134 and instruct all persons as to their places of work and as to any special precautions necessary to be observed by them;
- (d) If he finds any person in a place other than the one assigned to him, he may order such person out of the mine, and shall forthwith report the matter to his superior official;
- (e) ensure that no inexperienced person is employed on any work except under the supervision of an experienced person;
- (f) see that the roof and sides of all traveling roadways, and working places in his district are made and kept secure;
- (g) where the height of any working place in the district in his charge measured from floor to roof exceeds three meters, see that a suitable wooden bunt or pole by which all parts of the roof may be effectively tested by a person standing on the floor and a ladder of suitable length are kept at convenient places in the district;
- (h) report to his superior official any deficiency in timber, support materials, appliances and other necessities required for the safe working of the district;
- (i) where either of the two ways affording means of egress from the district to the surface is not ordinarily used for travelling, travel, once at least in every seven days, the whole of such roadway in order to make himself thoroughly acquainted with the same; and
- (j) see that no support is withdrawn except by means of a safety prop-withdrawer.

(3) If mining mate observes any dangerous place during the course of his inspections or if any danger at a place where work persons are employed is reported to him, he shall, if the danger is not possible to be removed forthwith, withdraw all persons from such place and shall not leave the place until the danger has been removed in his presence or all approaches to the place have been fenced off so as to prevent persons from inadvertently entering such place.

(4) The mining mate shall-

- (a) take care that any dangerous operation is carried out with due precaution, and in such cases, shall be present throughout whenever any work of clearing falls of ground and setting of supports therein is being carried out;
- (b) cause the entrance to every place which is not in actual use or in course of working or extension, to be fenced across the whole width, so as to prevent persons from inadvertently entering such place;
- (c) if he finds any accumulation of inflammable or noxious gases, he shall take such precautions specified in the regulation 163 and shall not remove such accumulation until he has received instructions in that behalf from his superior official;
- (d) on receipt of information of an accident to any person in his district, proceed at once to the place of accident, inspect the place and, if required, supervise the rescue operations, and shall report or send notice of the accident to the manager or assistant manager;
- (e) devote the whole of his time to his duties, and shall not leave the mine until the end of the shift or until relieved by a duly appointed substitute;
- (f) if the mine is worked by a continuous succession of shifts, before leaving his district, confer with the mining mate or other competent person succeeding him, and shall acquaint him with all matters requiring his personal attention and give him such other information as may be necessary for the safety of his district and of the persons employed therein;
- (g) see that mining operations in the district of the mine assigned to him under sub-regulation (1) are carried out as per the code of practices framed under these regulations.

(5) In case of opencast workings, the mining mate shall ensure that-

- (a) sides of benches are kept properly dressed;
- (b) stability of benches is not endangered;
- (c) haul roads are kept maintained;
- (d) stability of overburden dumps is not endangered; and
- (e) dust control measures are implemented.

53. Duties and responsibilities of blaster. – The blasters shall –

- (a) carry out his duties in accordance with the provisions of the regulations and of any orders made thereunder with respect to the transport and use of explosives;
- (b) be responsible for the observance by his assistants, if any, of such provisions and of any direction with a view to safety which may be given to them by a superior official;
- (c) not hand over any explosives to any un-authorised person;
- (d) ensure that clay, sand or other suitable stemming material is available in sufficient quantities at convenient places;
- (e) be present when shots are being charged and stemmed; and shall himself fire the shots; and
- (f) be responsible, when a shot has misfired, for seeing that the place is adequately fenced, and that the provisions of regulations 191 are strictly observed.

54. Duties of support man.-The support man shall-

- (a) carry out the orders of the manager, assistant manager, mine foreman, mining mate or other competent person with respect to the securing of hangwall, footwall and back(roof) and other working places;
- (b) ensure placement of supports are strictly in accordance to the support plan;
- (c) at once report to the mining mate or other competent person any shortage of support materials in his district;
- (d) in case of use of timber, be responsible to see that woodcuttings are not left in any working belowground.

55. Duties of attendant of main mechanical ventilator.- The person in charge of the main mechanical ventilator shall-

- (a) keep the ventilator running at the speed fixed by the manager;

- (b) examine the machinery and observe the pressure recording or water gauge and the speed-indicator at intervals of not more than one hour, and shall enter the readings of the indicator in a bound-paged book kept for the purpose at the fan-house;
- (c) immediately report to his superior official any stoppage of, damage to, or defect or derangement in the machinery, or any unusual variation in the water-gauge or other indicators and shall also immediately report to him any unusual circumstances in regard to mine ventilation which may come to his notice; and
- (d) not leave his place until relieved by a duly appointed substitute where the ventilator is continuously operated.

56. Duties of lamp-room in-charge.-The person in charge of a lamp-room shall-

- (a) be responsible for ensuring that all lamps in the lamp-room including safety lamps are properly maintained as per manufacturer's specification and in accordance with the provisions of these regulations;
- (b) see that the lamp-room is kept in a neat and tidy condition, and that all damaged and defective gauges, glasses and other parts of safety lamps are not kept or stored in such room;
- (c) see that fire extinguishers or other means of dealing with fires provided in the lamp room are in good condition and readily available for use;
- (d) see that all records required by the regulations for the issue, return and maintenance of safety lamps are properly maintained;
- (e) see that every person going belowground is provided with a lamp having adequate charge to sustain at least whole of the shift; and
- (f) carry out such other duties relating to the maintenance, issue and return of safety lamps as may be specified by the manager or the assistant manager.

57. Duties and responsibilities of surveyor.-(1) The surveyor shall-

- (a) make such accurate surveys and levellings, and prepare such plans and sections and tracings thereof, as the manager may direct or as may be required by the Act or by the regulations or orders made thereunder, and shall sign the plans, sections and tracings and date his signature; and
- (b) be responsible for the accuracy of any plan and section, or tracings thereof that has been prepared and signed by him.

(2) The surveyor shall record in a bound-paged book kept for the purpose –

- (a) the full facts when working of the mine have approached to about 75 meters from the mine boundary, or from disused or waterlogged working;
- (b) any doubt which may arise or exist concerning the accuracy of the plans and sections prepared under these regulations; and
- (c) any other matter relating to the preparation of the plans and sections that he may like to bring to the notice of the manager, and every entry in the book shall be signed and dated by the surveyor and countersigned and dated by the manager:

Provided that where in any mine two or more surveyors are employed, each of the surveyors shall make the entries aforesaid in respect of the working in his jurisdiction or of the plans and sections in his charge.

- (3) Nothing in sub-regulation (2) shall absolve the owner, agent or manager of his responsibility under the provisions of the Act and under these regulations or orders made thereunder.

58. Duties and responsibilities of engineer.-The engineer or other competent persons appointed for the purpose shall-

- (a) subject to the orders of the manager and other superior official, hold general charge of all machinery at the mine; and shall be responsible for the proper installation, maintenance and safe working of such machinery;
- (b) when any machinery is shifted or newly installed, ensure that it is given a trial run before it is put into use, and shall be present during every such trial run;
- (c) be present throughout whenever any work of installing, changing or recapping of any winding rope, or of installing, changing or annealing any suspension gear, is being carried on;

- (d) ensure that the provisions of the Act and of these regulations and orders made thereunder relating to the installation, maintenance, operation or examination of machinery are properly carried out by himself and by subordinate officials, competent persons or work persons as the case may be, appointed for the purpose; and
- (e) if mechanics, electricians or other subordinate officials or competent persons are appointed for the purpose, examine all reports, registers and other records relating to the installation, maintenance, operation or examination of machinery required to be made or kept in pursuance of the Act, these regulations or orders made thereunder, and shall countersign the same and date his signature:

59. Duties of winding enginemmen.-A winding enginemmen shall-

- (a) at the beginning of his shift, examine the engine, brakes and all appliances in his charge, and satisfy himself that they are in good working order;
- (b) during his shift, keep the winding engine and apparatus connected therewith properly cleaned and oiled, and shall ensure that the engine room is clean and free of inflammable material;
- (c) immediately report in writing to the engineer or other competent person appointed for the purpose any defect which he has noticed in the engine, brake, indicator, drum, rope or other appliances under his charge;
- (d) not allow any un-authorised person to enter the engine room or in any way to interfere with the engine;
- (e) thoroughly acquaint himself with, and carefully attend to, the prescribed code of signals and shall not start the engine until he has received the proper signal to do so:

Provided that if the signal is indistinct, he shall not start the engine until it has been repeated and he clearly understands it;

- (f) avoid jerk in starting, running and stopping the engine, and shall cause the cage or other means of conveyance to be brought gently to rest at any stopping place;
- (g) while persons are being lowered or raised in the shaft, the winding enginemmen shall not drive the engine at a speed higher than that fixed by the manager for man-riding purposes and approved by the Regional Inspector;
- (h) not un-clutch the drum of his engine until he has assured himself immediately beforehand by testing the brake of the drum against the full power of the engine to see that the brake is in proper condition to hold the load suspended from the said drum:

Provided that when the drum is un-clutched, he shall use the brake only for the purpose of maintaining such drum stationary, and shall not lower men or materials from an un-clutched drum;

- (i) on no pretext, leave the handle or brake whilst the engine is in motion, or while persons are riding a cage or other means of conveyance in the shaft; and
 - (j) not leave the engine whilst persons are at work in the shaft and whenever he has occasion to leave the engine, he shall cut off the power and secure the drums with brake;
- (2) The winding enginemmen of a winding engine by which persons are lowered or raised in a shaft, shall not leave the engine at the end of his shift unless all the persons have come out of the shaft or unless relieved by a duly appointed substitute.

60. Duties of banksman, bellman and signalman.- (1) Every banksman, bellman and signalman shall, -

- (a) subject to the orders of a superior official, have full control of the top or bottom of shaft or winze or landing or inset, as the case may be, and shall report to such official any person who, without authority, gives a signal or disobeys instructions;
- (b) thoroughly acquaint himself with, and carefully attend to, the prescribed code of signals, and shall properly transmit the signals by the means provided:

Provided that the banksman, bellman or signalman shall not act on any signal, the correctness of which he is in doubt, except a signal which he believes to be "to stop" and shall not allow any un-authorised person to give signals;

- (c) immediately report to his superior official any defect in the signaling installation;
- (d) devote the whole of his time to his duties, and shall not leave his post during the period of his duty;

- (e) where persons are raised or lowered in the shaft, he shall not leave his post at the end of his shift unless all the persons have come out of the shaft or unless relieved by a duly appointed substitute;
- (f) not allow more than the authorised number of persons to enter the cage or other means of conveyance at any one time;
- (g) not, unless specially authorised in writing by the manager in that behalf, allow any person when riding in a cage or other means of conveyance, to take with him any bulky material other than tools and instruments:

Provided that nothing in this clause shall be deemed to prohibit the carrying, in a cage or other means of conveyance, of the explosives by a blaster or other competent person;

- (h) after any stoppage of winding for repairs or for any other cause for a period exceeding two hours, not allow any person to ride in the cage or other means of conveyance unless it has been run at least one complete trip up and down the working portion of the shaft;
- (i) not allow any person to ride on the top or edge of any cage or other means of conveyance except when engaged in examination, repair or any other work in the shaft;
- (j) after persons have entered the cage, see that the cage gates on both sides are in position and closed, before signaling for the cage to be lowered or raised;
- (k) not allow any un-authorised person to handle tubs in or out of the cage;
- (l) while tubs are being lowered or raised, see that the catches are holding the tubs properly before signaling the cage or other means of conveyance away and if he notices any defect in the tub-catches, he shall immediately inform his superior official;
- (m) at any entrance into a shaft or inset which is provided with gates or fences not worked by the cage or other means of conveyance, not begin to remove the gate or fence until the cage or other means of conveyance has stopped at the entrance, and shall close the gate before he has signalled the cage or other means of conveyance away and he shall not permit any un-authorised person to open or interfere with the gate;
- (n) see that all fences and gates provided at the top of the shaft, winze, landing or at any inset are in position;
- (o) not permit any un-authorised person to remove a fence or gate and if he notices any defect in such fence or gate, immediately inform his superior official;
- (p) keep the top of the shaft or the inset and the floor of every cage free from loose material;
- (q) when long timber, pipes, rails or other material projecting over the top of a cage or other means of conveyance are lowered or raised, ensure that the projecting ends are securely fastened to the rope, chains or bow;
- (r) when he suspects that the cages are not working smoothly in the shaft or winze or when he hears anything unusual happening in the shaft or winze while the winding engine is working, immediately give signal to the winding engineman to stop the engine.

(2) The banksman shall, -

- (a) at the beginning of his shift, see that the keps are in proper working order;
- (b) when he is informed of any danger in the shaft, not allow any person to descend except for the purpose of examination or repair and during the time that such examination or repair is going on, be on duty and listen for signals;
- (c) not permit any person descending the shaft to carry any intoxicating drink or drug, or allow any intoxicated person to descend.

(3) Where the manager so directs by an order in writing, the banksman or bellman, as the case may be, shall also carry out the duties of a signalman.

(4) The banksman shall not leave his place of work unless duly relieved by his successor.

61. Duties of haulage engineman, attendant and signalman, etc.- (1) At the beginning of his shift, the haulage engineman shall examine the engine, its brake and all appliances in his charge, and shall satisfy himself that they are in good working order.

- (2) The haulage engineman shall, during his shift keep the haulage engine and apparatus connected therewith properly cleaned and oiled, and the engine-room clean and free of inflammable material.
- (3) The haulage engineman shall report immediately to the engineer or other competent person appointed for the purpose any defect which he has noticed in the engine, brake, drum, rope or other appliances under his charge.
- (4) Whenever the haulage engineman has occasion to leave the engine, he shall cut off the power and secure the engine with the brake.
- (5) The haulage engineman and signalman shall not allow any un-authorised person to enter the engine-room or in any way to interfere with the engine or signal, as the case may be.
- (6) Every haulage engineman and signalman shall thoroughly acquaint himself with, and carefully attend to, the prescribed code of signals.
- (7) The haulage engineman shall not start the engine until he has received the proper signal to do so and if the signal is indistinct, shall not start the engine until it has been repeated and he clearly understands it.
- (8) The person in charge at the top of any haulage plane or incline shall ensure that the stop-blocks are blocking the way, before allowing any tub to be brought on to the top landing; and shall cause the tubs to be securely coupled up to each other and to the rope or chain, before the stop block is opened; and in case any alternative safety appliance is provided, he shall cause the same to be brought into use on every such occasion.
- (9) The person who is responsible for the attachment, to the haulage rope, of any tub or set of tubs at any stopping place on any haulage plane or incline, shall ensure that no person remains in a position of danger at or near such stopping place while the rope is in motion.
- (10) The person in charge of any tubs or set of tubs, which it is intended to send up any haulage plane or incline on which drags or back-stays are required to be used, shall securely fix the drag or back-stay or cause it to be so fixed, before such tub or set of tubs is set in motion.
- (11) The person in charge at the top or bottom of the incline shall ensure that no un-authorised person rides on any tub.
- (12) Before a train of side-tipping tubs is set in motion, the person in charge shall ensure that the safety catches of all such tubs are properly secured.

62. Duties of locomotive driver and shunters.—The locomotive driver shall, -

- (a) before commencing work in his shift, ensure that the audible signal, lights and the brakes of the locomotive are in proper working order;
- (b) not work the locomotive unless the locomotive is fitted with sufficient headlights;
- (c) immediately report to the engineer or other competent person appointed for the purpose, any defect which he has noticed in the locomotive or any part or fitting thereof;
- (d) not set the locomotive in motion until audible warning has been given by him to persons whose safety may be endangered and also give the audible warning when the locomotive is approaching a level crossing or any place where any person is at work or where the driver's sight is intercepted;
- (e) not leave a locomotive unattended away from the place where it is housed, unless he has ensured that it cannot be set in motion by any un-authorised person;
- (f) ensure that no un-authorised person drives, handles or rides on a locomotive;
- (g) ensure that when tubs or wagons are being pushed in front of the locomotive, the shunter shall accompany the leading wagon.

63. Duties of cutting, loading machine driver and mechanic or fitter.— (1) When a machine is required to work on gradient exceeding 1 in 5, an effective contrivance to prevent the machine running back shall be provided and used.

- (2) No cutting or loading machine shall be fitted or otherwise moved with the cutting or loading tool in motion, except in the actual process of cutting or loading and if the cutting or loading tool, as the case may be, is not possible to be locked out of gear securely, it shall be removed before flitting is started.
- (3) No person shall make any repair or adjustment to a cutting or loading machine or shall put in or take out a pick, until he has made such arrangements as will prevent the mechanism being inadvertently put into motion while such operation is being performed.

- (4) No person shall open or replace the cover of any electrical part of a cutting or loading machine, except under the supervision and in the presence of an engineer, electrician or other competent person appointed for the purpose.
- (5) The cutting or loading machine driver shall not leave the machine unless he has completely cut off the power and has assured himself that the moving parts of the machine shall not be inadvertently set in motion.
- (6) During loading, the machine operator shall not overload or project any material, on the truck, tipper or dumper beyond the side of its body.

64. Duties of magazine in-charge.-The magazine in-charge shall, -

- (a) subject to the orders of superior officials, be responsible for the proper receipt, storage and issue of explosives in and from the magazine;
- (b) maintain such records of explosives received, stored and issued under clause (a), as are required under the provisions of the Act, the Explosives Act, 1884, (4 of 1884) and the rules, regulations or orders made thereunder;
- (c) not issue explosives to any person other than a competent person and when explosives are returned to the magazine, shall reissue such explosives before issuing fresh stock;
- (d) record in a bound-paged book kept for the purpose, the names of various competent persons and the quantity and nature of explosives issued to each of them; and similarly record the quantity and nature of explosives returned to the magazine by each such person;
- (e) securely lock each canister before issuing it to the competent persons and also check whether the canister is returned to the magazine in locked condition and shall not issue explosive in any canister which is not in proper repair or which is not possible to be securely locked;
- (f) not allow any un-authorised person to enter the magazine;
- (g) not issue any explosive for which the stipulated shelf life has expired; and
- (h) if he discovers any shortage of explosives in the magazine, forthwith inform the manager in writing.

65. Duties of register keeper and attendance clerk, etc.- (1) Every person appointed to keep registers or other records required to be kept by or under the Act or under these regulations, or orders made thereunder, or to make entries therein, shall make the necessary entries in ink or by other means specified by the Chief Inspector with reasonable dispatch.

- (2) During the whole time that persons are at work, the attendance clerk shall remain on duty at attendance cabin which shall be provided near the workplaces, or in case of workings belowground, near the outlet used by the work persons to enter and leave such workings.
- (3) No person who is not an employee of the mine or is not entitled to enter the mine under the Act or under the regulations, or orders made thereunder, or is not so authorised by the manager, shall enter the mine.
- (4) It shall be duty of the attendance clerk to ensure that no such person enters the mine and if any such person forcibly enters the mine, the attendance clerk shall immediately report the matter in writing to the manager.
- (5) If after the commencement of a shift, any official or a competent person has not got his attendance recorded in the register maintained under sub-section (4) of section 48 of the Act, the attendance clerk concerned shall, within two hours after the commencement of the shift, report the fact in writing or by other means prescribed by the Chief Inspector, to the manager or the assistant manager or other official in charge of the shift.

66. Duties of operators of heavy earth moving machineries excluding trucks, tippers and dumpers.- Every person authorised to operate heavy earth moving machineries shall, -

- (a) inspect the machine assigned to him in the beginning of his shift and test the various systems, sub-systems and protective devices, as stipulated in this respect by the engineer in consultation with the manufacturer or supplier;
- (b) not take out the machine for work nor shall he operate the machine unless he is satisfied that it is mechanically sound and in efficient working order;
- (c) maintain a record of every inspection made under clause (a) in a bound paged book kept for the purpose and shall sign every entry made therein;

- (d) keep the cabin or engine room and all window glasses clean;
- (e) keep the walkways, hand-rails, ladder-ways free of loose tools, lubricants or other material that might fall or cause a tripping hazard;
- (f) not allow any un-authorised person to ride on the machine;
- (g) not move or operate the machine when persons are in such proximity as to be endangered;
- (h) not swing the bucket over the passing haulage units or over the cabin of units being loaded;
- (i) lower the bucket to ground, switch off the power supply to the machine or stop the prime mover and lock the cabin door before leaving the machine;
- (j) strictly adhere to the codes of practices prepared under regulation 120 while operating the machinery;
- (k) enter the condition of the machine at the end of his shift in the register or book maintained under clause (c) for necessary information of his successor.

67. Duties of truck, tipper and dumper operator.- (1) Every person authorised to operate trucks, tippers and dumpers in a mine shall, -

- (a) inspect the machine assigned to him in the beginning of his shift and test the various systems, sub-systems and protective devices;
 - (b) not take out the machine for work nor shall he operate the machine unless he is satisfied that it is mechanically sound and in efficient working order;
 - (c) maintain a record of every inspection made under clause (a) in a bound paged book kept for the purpose and shall sign every entry made therein;
 - (d) not drive the machine under his charge too fast, shall avoid distractions, and drive defensively, not attempt to overtake another vehicle unless he can see clearly far enough ahead to be sure that he can pass it safely and sound the audible warning signal before overtaking;
 - (e) when approaching a stripping or loading equipment, sound the audible warning signal and not attempt to pass the stripping equipment until he has received proper audible signal in reply;
 - (f) before crossing a road or railway line, reduce his speed, look in both directions along the road or railway line and proceed across the road or line only if it is safe to do so;
 - (g) sound the audible warning signal while approaching a 'blind' corner or any other points from where persons may walk in front unexpectedly;
 - (h) not operate the truck, tipper or dumper in reverse unless he has a clear view of the area behind and give an audio-visual warning signal before reversing a truck, tipper or dumper;
 - (i) be sure of clearance before driving through areas such as tunnels, archway and plant structures;
 - (j) strictly adhere to the transport rules made under regulation 119 while operating the truck, tipper or dumper;
 - (k) enter the condition of the truck, tipper or dumper at the end of his shift in the register or book maintained under clause (c) for necessary information of his successor.
- (2) The operator of trucks, tippers or dumpers shall ensure that the vehicle is not overloaded and that the material is not loaded in a truck, tipper or dumper so as to project horizontally beyond the sides of its body and that any material projecting beyond the front or rear is indicated by a red flag during day and by red light after day light hours.
- (3) The operator of trucks, tippers or dumpers shall not allow any un-authorised person to ride on the vehicle.
- (4) The operators of trucks, tippers or dumpers shall not operate the vehicle in fog or mist without taking adequate precautions as may be specified by the manager.

CHAPTER - VI

PLANS AND SECTIONS

68. General requirements about mine plans.- (1) Every plan or section prepared or submitted in accordance with the provisions of these regulations shall –

- (a) specify the name of the mine and of the owner, and the purpose for which the plan is prepared;
- (b) show the true north, or the magnetic meridian and the date of the later;
- (c) specify a scale of the plan at least twenty five centimeters long and suitably subdivided;
- (d) unless otherwise provided, be on a scale having a representative factor of -
 - (i) 200 : 1, in case of mica mines and other mines having small scale working below ground;
 - (ii) 2,000 : 1, in case of mines having large open cast working and also in case of surface plans of large leasehold areas ; and
 - (iii) 1,000 : 1, in other cases:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit or require the plans to be prepared on any other suitable scale;

- (e) be properly inked in on durable paper, tracing cloth or on polyester film and be kept in good condition; and
 - (f) have an abstract of all statutory restrictions in respect of any specified working with a reference.
- (2) The conventions shown in the Schedule shall be used in preparing all plans and sections required by these regulations.
 - (3) The plans and sections required by these regulations shall be accurate within such limits of error as the Chief Inspector may specify by a general or special order.
 - (4) The plans and sections required by these regulations shall be maintained corrected up-to-date which is not earlier than three months except in case of open-cast working in respect of which it shall suffice if the plans are maintained up-to-date within a period of twelve months:

Provided that where any mine or part or section is proposed to be abandoned, closed or the working thereof to be discontinued or rendered inaccessible, the plan and section shall be brought up-to-date before such abandonment, closure or at the time of discontinuance, as the case may be, unless such abandonment, closure or discontinuance has been caused by circumstances beyond the control of the owner, agent or manager, in which case the fact that the plan or section is not up-to-date shall be recorded on it.

- (5) All the reference stations at surface and the reference points of underground surveys shall be shown in their correct position relative to the Survey of India national grid within the limits of error of survey and plotting, as specified under sub-regulation (3).
- (6) Plans and sections required to be maintained under these regulations shall be kept available for inspection in the office at the mine, and shall not be removed therefrom except by or with the approval in writing of the Regional Inspector, unless a true copy thereof has been kept therein.
- (7) The Chief Inspector may, subject to the conditions as he may specify in the order, permit preparation of plans or sections in variance with the provisions of this regulation.

69. Type of plans and sections.- (1) The owner, agent or manager of every mine shall keep the following plans and sections;-

- (a) a surface plan showing every surface feature within the boundaries, such as telephone, power transmission line, water main, tram-line, railway, road, river, watercourse, reservoir, tank, bore-hole, shaft and incline opening, opencast working, subsidence and building on the surface;
- (b) an underground plan showing-
 - (i) the position of the working of the mine belowground;
 - (ii) every bore-hole and shaft with depth, incline opening, drive, cross cut, winze, rise, excavation (stoped ground), fire-stopping or seal, water dam (with dimensions and other particulars of construction), pumping station, haulage roadway and every tunnel and air passage connected therewith;
 - (iii) every pillar or block of mineral left for the support of any structure on the surface; and underground magazines, if any;
 - (iv) every important surface feature within the boundaries, such as railway, road, river, stream, watercourse, tank, reservoir, opencast working and building which is within 200 meters of any part of the working measured on the horizontal plane;

- (v) the general strike of the veins, lodes, reefs and mineral beds or deposits;
- (vi) such sections of the veins, lodes, reefs and mineral beds or deposits as may be necessary to show any substantial variation in the thickness or character thereof and showing the working section, and such sections of the strata sunk or driven through in the mine or proved by boring as may be available;
- (vii) the position of every roll, washout, dyke, fault and other geological disturbance with the amount and direction of its throw and the hade;
- (viii) an abstract of all statutory restrictions in respect of any specified working with reference to the order imposing the same.

Whenever this plan is brought up-to-date, the then, position of the working shall be shown by dotted line drawn through the ends of the working and such dotted line shall be marked with the date of the last survey:

Provided that the Chief Inspector may, be an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, approve any other method of showing the up-to-date position of the working of the mine.

- (c) a transverse section or sections of the working through the shaft or shafts and main adits indicating clearly the surface and the dips of the vein, lode, reef or mineral bed or deposit at different points; and such sections of the strata sunk or driven through in the mine or proved by boring, as may be available;
- (d) a vertical mine section or sections showing a vertical projection of the mine working, where a reef, vein, lode or mineral bed or deposit has an average dip of more than 30 degrees from the horizontal:

Provided that in case of a mine having opencast workings, vertical mine sections showing vertical projections of mine workings at suitable intervals not exceeding 100 meters, in both, longitudinal as well as transverse directions, shall be prepared and maintained irrespective of the dips of the vein, lode, reef or mineral bed or deposit:

Provided further that, with the permission in writing of the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, such sections may be prepared in relation to any other suitable plane;

- (e) a ventilation plan, and section where necessary, showing the system of ventilation in the mine, and in particular —
 - (i) the general direction of air-current;
 - (ii) every point where the quantity of air is measured;
 - (iii) every air-crossing, ventilation door, stopping and every other principal device for the regulation and distribution of air;
 - (iv) every fire-refuge chamber, if provided;
 - (v) every fire-stopping and its serial number.
 - (vi) every room used for storing inflammable material;
 - (vii) the position of fire-fighting equipment;
 - (viii) every water-dam with dimensions and other particulars of construction;
 - (ix) every pumping, telephone and ambulance station, every underground magazine; and
 - (x) every haulage and travelling roadway;
 - (xi) every auxiliary or booster fan;
- (f) a joint survey plan showing the details required under clauses (a) and (b) of this sub-regulation, and sub-regulations (6) and (7), signed by the surveyor and the manager of the mine and also of adjoining mines having working within 60 meters of the common boundary or where the boundary is in dispute, within 60 meters of the boundary claimed by the owner of the mine concerned signifying the correctness of the common boundary, or the disputed boundaries, as the case may be, and of the position of the working in relation to one another;
- (g) a geological plan and section of the area of leasehold, on a suitable scale;
- (h) a water-danger plan and section showing-
 - (i) nullah, river, lake, water pond, water course, drainage or any other water bodies on surface or belowground existing upto 200 meters of the boundary of the mine;

- (ii) the position of the working belowground and every borehole and shaft (with depth), drive, crosscut, winze, rise, staple pit, excavation and air passage connected therewith;
 - (iii) the position of every dyke, fault and other geological disturbance with the amount and direction of its throw as well as hade;
 - (iv) levels taken in workings belowground at easily identifiable points sufficient in number to allow the construction of sections along all drives, main headings and haulage roadways;
 - (v) every source of water such as river, stream, water-course, reservoir, water-logged opencast working on the surface, and also the outline of all water-logged working belowground lying within 60 meters of any part of the working measured in any direction ;
 - (vi) every reservoir, dam or other structure, either above or belowground, constructed to withstand a pressure of water or to control inrush of water, along with reference to its design and other details of construction; and
 - (vii) the highest flood level of the area.
- (2) Where different reefs, lodes, veins or mineral beds or deposits overlie or run parallel to one another, the working or each reef, lode, vein or mineral bed or deposit shall be shown on a separate plan or longitudinal section or sections; so however that if two reefs, lodes, veins or mineral beds or deposits are so situated in relation to each other than the parting between working made therein is less than ten meters at any place, such working shall also be shown on a combined plan or longitudinal section, as the case may be in different colours.
- (3) Plans maintained under clauses (a), (b), (d), (e) , (f), (g) and (h) of sub-regulation(1) shall also show surface contour lines drawn at vertical intervals not exceeding five meters (or ten meters in the case of a mine where there are no working belowground ; or in cases of mines situated in hilly terrain, such other interval as the Regional Inspector may permit by an order in writing and subject to such conditions as he may specify) over the whole area lying within 200 meters of any part of the working.
- (4) The plans maintained under clause (b) of sub-regulation (1) shall also show spot levels on the floor of the working –
- (a) along haulage roadways, at every roadway junction, except in roadways where tramming is done by manual means where the spot levels may be shown at points not more than 150 meters apart; and
 - (b) in the case of headings which have been discontinued either temporarily or permanently, also at the end of such headings:
- Provided that where two drifts in stone or two drivages in ore, pass over one another, these shall be clearly indicated on the plans, with appropriate noting, if necessary.
- (5) The plans maintained under clause (a) of sub-regulation (1) shall also show spot levels on the floor of every bench of open cast working and haul roads at intervals not exceeding fifty meters.
- (6) A permanent bench-mark shall be established on the surface, and all levels taken above and belowground shall be referred to a plane in relation to such bench-mark and the particulars of the bench-mark, together with its height above Mean Sea Level, shall be shown on the plans required to be maintained under these regulations.
- (7) The plans maintained under clauses (a) and (b) of sub-regulation (1) shall also show the settled boundary of the mine, or where the boundary is in dispute, the boundaries claimed by the owner of the mine and by the owners of the mines adjacent to the disputed boundary:
- Provided that where it is not possible to show the complete boundary of leasehold on the same plan, an additional key plan or any other suitable scale showing such boundaries and the outline of the working shall also be maintained.
- (8) The plans maintained under clause (b) of sub-regulation (1) shall also show the working, and all features as specified in that clause, both above and belowground of all adjacent mines as are situated within 60 meters, measured on any plane, of the boundary claimed by the owners of the mines.
- (9) The owner, agent and manager of every mine shall as soon as its working extend to within 60 meters of the settled boundary with an adjacent mine (or where the boundary is in dispute within 60 meters of the boundary claimed by the owner of the adjacent mine) inform the owner, agent or manager of such mine of the fact of such extension and shall also give all reasonable facilities to the surveyors of its adjacent mines to carry out the surveys and levellings required to be made under this sub-regulation.

(10) The Regional Inspector may, by an order in writing-

- (i) require such additional details to be shown on the plans and sections maintained under these regulations, or the preparation and maintenance of such other plans and sections showing such details and on such scale and within such time as he may specify in the order; and
- (ii) require the owner, agent or manager to submit to him within such time, such plans and sections, or tracings thereof, as he may specify in the order.

(11) The owner, agent or manager shall, at any time if required by the Regional Inspector, show on any plan or section the then position of the working of the mine.

70. Plans and sections to be submitted after abandonment, closure or discontinuance.— (1) Where any mine, or part of a mine to which regulation 165 applies, is abandoned, closed or the working thereof has been discontinued over a period exceeding four months, the person who was the owner of the mine at the time of abandonment, closure or discontinuance shall, within thirty days after the abandonment or closure or within 90 days after the discontinuance of the working, as the case may be, submit to the Chief Inspector two true copies of the up-to-date plan and section of the working of the mine or part maintained under clauses (a), (b), (c), (f) and (h) of sub-regulation (1) of regulation 69 and every such copy shall show the bearing and distance of at least one of the shafts or openings of the mine from a tri-junction or revenue pillar or from any other prominent and permanent surface feature, the position of all water-dams built belowground (with their dimensions and other particulars of construction) and also the spot levels at the ends of the working:

Provided that if a change of ownership occurs after the abandonment, closure or discontinuance and before the expiry of thirty days of abandonment or closure or ninety days of the discontinuance of the workings, as the case may be, such plans and sections shall be submitted forthwith.

- (2) The original or a certified true copy of the plan and section submitted under sub-regulation (1) shall be kept in the office at the mine.
- (3) The Chief Inspector may, on such conditions as he thinks fit to impose, and on payment of the cost of preparing copies as determined by him, supply copies of a plan or section submitted to him under sub-regulation (1) or such parts thereof as he thinks fit -
 - (a) to any person having a bonafide interest in the mine, the veins, lodes, reefs and mineral beds or deposits or section;
 - (b) to the owner, agent or manager of an adjacent mine.

71. Survey instruments and materials.— (1) The owner or agent shall provide adequate number of accurate and reliable survey instruments and materials for carrying out all survey and levelling work and for the preparation of the plans and sections required under these regulations; and no other instruments shall be used in connection with any such survey or levelling work.

- (2) The Survey Instruments so provided under sub-regulation (1) shall be checked, maintained and calibrated at regular intervals to maintain their accuracy level.

72. List of plans, sections and instruments and their storage.— (1) All plans and sections, and tracings or copies thereof, kept at the mine shall be serially numbered.

- (2) Suitable arrangements shall be made at every mine for the proper storage and maintenance of every plan and section and of all instruments and materials so as to provide for flat storage of every plan and section maintained under these regulations:

Provided that where special conditions exist, the Chief Inspector may, by an order in writing, permit storage and maintenance of plans and section in any other form subject to such conditions as he may specify in the order.

- (3) Every field book and other notes used in the preparation of plans and sections required under these regulations shall be duly indexed and kept in the office at the mine.
- (4) A list of all plans and sections maintained under these regulations, or any orders made thereunder, and tracings or copies thereof; of all survey instruments provided under regulation 71 with their respective types specifications and identification numbers; and of all field books and other notes kept under sub-regulation (3) shall be kept in a bound paged book kept for the purpose, and updated whenever necessary.

- (5) Every entry in the book maintained under sub-regulation (4) shall be signed and dated by the surveyor, and countersigned and dated by the manager.

73. Preparation of plans by surveyors.- (1) Every plan and section, and tracing thereof, prepared under these regulations shall be prepared by or under the personal supervision of the surveyor.

- (2) Every plan or section, or any part thereof, prepared by or under the supervision of a surveyor shall carry thereon a certificate by him to the effect that the plan or section or part thereof is correct; and shall be signed and dated by the surveyor and countersigned and dated by the manager on every occasion that the plan or section is brought up-to-date.
- (3) Every tracing of a plan or section or of any part thereof shall bear a reference to the original plan or section from which it was copied and shall be certified thereon by the surveyor with date, to be a true copy of the original plan or section. The certificate shall be signed and dated by him.
- (4) If the surveyor fails or omits to show any part of the working or allows the plans or sections to be inaccurate, he shall be guilty of a breach of these regulations:

Provided that nothing in this sub-regulation shall, exempt the owner, agent or manager of their responsibility to ensure that every plan or section prepared, kept or submitted under these regulations or by any order made thereunder is correct and maintained up-to-date as required thereunder.

74. Plans to be checked on change of ownership or on reopening, etc.- (1) When there is a change in ownership of a mine, or where a mine or part thereof is reopened, or where in any mine or part thereof it is intended to start any extraction or reduction of pillars or blocks of minerals, the owner, agent and manager shall ensure that the plans and sections of the mine or part are accurate:

Provided that if any doubt arises as to the accuracy of the plans and sections in any respect, he shall have accurate plans and sections prepared afresh before any drivage or other work of development or stoping operations or of extraction or reduction of pillars or blocks of minerals is commenced.

- (2) If the Regional Inspector is of the opinion that any plan or section prepared, kept or submitted under these regulations is inaccurate, he may, by an order in writing, require a fresh survey made and a new plan or section prepared within such time as he may specify therein.
- (3) If the plan or section required to be prepared under sub-regulation (2) is not prepared within the time specified in the order, or to the satisfaction of the Regional Inspector, or the plan or section is not prepared or updated as required under these regulations, he may get the plan or section prepared by any other agency; and the cost thereof, as certified by the Chief Inspector, shall be defrayed by the owner of the mine and be recoverable from him as an arrear of land revenue.

CHAPTER-VII

MEANS OF ACCESS AND EGRESS

75. Outlets from a mine.- (1) Except for the duration of shaft sinking or the drivage of other means of access and egress from the mine together with the necessary development work, no person shall be employed, or be permitted to enter or remain for purpose of employment, in any working belowground, unless the working is provided with at least two shafts, declines or other outlets to surface:

- (a) with which every lode, reef, vein or mineral bed or deposit, or section thereof, for the time being at work has a communication so as to afford separate means of ingress and egress to the persons employed therein;
- (b) which do not have their surface openings in the same building; and
- (c) which are under the sole control of the manager :

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the employment belowground of persons even in a case where the two shafts, declines or outlets are not under the control of the same manager.

- (2) The Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the employment belowground of restricted number of persons even in a case where places in the working of the mine do not contain two means of egress from each working place.
- (3) Suitable arrangements shall be made for persons to descend and ascend by each of such means of access and egress; and -

- (a) where the shaft is vertical and more than 60 meters in depth, such arrangements shall be by mechanical means so installed and maintained as to be constantly available for use:

Provided that, if required by the Regional Inspector by an order in writing, a proper winding engine shall also be provided in a shaft more than 60 meters in depth even if it is not vertical.

- (b) where the incline or decline is more than one kilometer in length (one way) and the travel by persons is arduous, a suitable man-riding system approved in writing by the Chief Inspector shall be provided for persons to access and egress from the working of the mine:

Provided that in case of a doubt as to whether any such arrangement referred to in clause (a) or clause (b) is suitable or not, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

- (4) Both the means of access and egress and the equipment used therein for the transport of persons shall be kept constantly in a safe condition to facilitate ease of travelling, including clearances for hand carried stretchers.
- (5) Where in any shaft, ladders are used as a means of ingress or egress of persons employed in a mine, every such ladder shall conform to the requirement as specified in Regulation 81.
- (6) Such shafts, declines or outlets shall not be less than 15 meters distance from one another at any point, and each shall be connected with the other by means of a walkable passage, not less than 1.8 meters high and 1.5 meters wide, through the working belowground that are being served by such shafts, declines or outlets:
- (7) Whenever the connection between two outlets which are required to be maintained under sub-regulation (1) has been obstructed or found dangerous, only such persons as are necessary to clear the obstruction or to repair the dangerous part of the connection or to make a new second outlet, as the case may be, shall be employed belowground until such time as the connection has been re-established or a new second outlet has been provided.
- (8) The foregoing provisions of this regulation with respect to shafts, declines and outlets shall not apply -
- (a) to a shaft which is being sunk or to an outlet which is being made;
- (b) to any working for the purpose of making a connection between two or more shafts, declines or outlets; and
- (c) to any working for the sole purpose of searching for or proving minerals: so long as not more than 20 persons are employed belowground at any one time in the whole of the working belowground in connection with a single shaft or outlet.

Provided that if the single outlet is an un-walkable shaft (other than a shaft in the course of being sunk) and exceeds 30 meters in depth, it shall be provided both with ladders and with other means of raising and lowering persons:

Provided further that nothing in this sub-regulation shall be deemed to authorise the driving of roadways for the development purposes before a second outlet has been made in accordance with the said provisions.

- (9) In both the means of access and egress in the mine, an effective two way communication facilities with broadcasting system of telecommunication shall be provided to ensure that persons from belowground may be able to directly communicate to surface without any obstruction or loss of message and communication link:

Provided that in case of a mine or part thereof to which regulation 165 applies, the system of communication and telecommunication so provided shall be of wired, wireless or any other type, as approved by the Chief Inspector.

76. Working shafts and winzes.- (1) All entrances to the mine shaft shall be adequately illuminated throughout working hours.

- (2) Every shaft or winze in use or in course of being sunk and every decline or other outlet shall be made and kept secure.
- (3) Every shaft, and every winze or raise intended to be used for purposes of winding or haulage in the course of being sunk shall be provided with a permanent lining, either of timber, metal, concrete or masonry, which shall at no time, be more than six meters from the bottom of the shaft or winze:

Provided that where iron or steel rings with a substantial lagging are used below the permanent lagging and are kept close to the bottom of the shaft, this distance may be increased to not more than twenty meters:

Provided further that in the case of a shaft where special conditions exist which make compliance with the provisions of this sub-regulation not necessary, the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant exemption from the operation thereof.

- (4) Surface and seepage water shall be channeled in such a way as to prevent it from falling freely into the shaft.
- (5) The top, all insets and bottom of every working shaft and the sump thereof shall be kept clear and free from loose materials, tools and debris.

77. Fencings and gates at outlets.- (1) Every entrance to a mine from the surface, and the top and all entrances between the top and bottom, including the sump, if any, of every working, ventilating or pumping shaft, shall be kept securely fenced so designed and constructed as to prevent any person accidentally falling down the shaft or coming into contact with a moving part of the hoisting equipment provided in the shaft.

- (2) Every walkable entrance from the surface to the workings belowground shall be provided with a substantial gate which shall be kept closed and locked when there are no persons belowground:

Provided that where such entrance is not used as a means of ingress or egress in or out of the mine, it shall be permanently closed so as effectively to prevent persons from entering therein.

78. Outlets from mine parts.- Every part of a mine shall, where practicable, be provided with at least two ways of affording means of egress to the surface:

Provided that if any doubt arises as to whether the provision of two such ways is practicable or not, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

79. Periodic examination of shafts, decline and other outlets.- (1) Every shaft, decline and other outlets provided as required by regulation 75 shall be examined, once at least in every seven days, by a mine foreman or other competent person and a report of every such examination shall immediately thereafter be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person making the examination.

- (2) Every mechanized outlet shall be examined at least once in every seven days by an engineer or electrical supervisor or foreman or any other competent person duly authorised in writing by the engineer and a report of every such examination shall immediately be recorded in a bound paged book kept for the purpose and signed and dated by the person making the examination.
- (3) The bound paged book so maintained under sub-regulation (1) & (2) by the electrical supervisor or foreman or any other competent person shall also be checked and countersigned by the engineer and manager.
- (4) If at the time of such examination or at any other time, the shaft, decline or other outlet is found to be not safe, it shall not be used for any purpose, except as a natural airway, until it has been made safe in all respects and a report of every such action taken shall be recorded in the book kept under sub-regulation (1) & (2).

80. Provision of ladderways.- (1) Every shaft or winze, including shaft or winze in the course of being sunk, which has an inclination exceeding 25 degrees from the horizontal, shall be provided with a ladderway from the top to the bottom:

Provided that in the case of a shaft or winze in the course of being sunk, the ladderway may be provided within such distance, not exceeding 20 meters, from the bottom as to secure it from danger during blasting operations and a chain or rope ladder shall be provided from this point to the bottom of the shaft or winze:

Provided further that where the Chief Inspector is of the opinion that compliance with the provisions of this sub-regulation is not reasonably practicable, he may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant an exemption therefrom.

- (2) Every working place shall be provided with platforms or other means of keeping a foothold, and where necessary, with ladders for climbing.

81. Ladders.- (1) Every ladder used in a mine shall –

- (a) be of strong construction;
- (b) subject to the provision of sub-regulation (2), be securely fixed in the shaft, winze or stope at an inclination of not more than 80 degrees from the horizontal;
- (c) be made continuous or without perceptible overlapping or break except at a platform or collar;
- (d) project at least one meter above the mouth of the shaft, winze, rise or stope, and above every platform, except where strong holdfasts or hand-rails are provided;

- (e) have rungs equally spaced and at a sufficient distance from the wall or from any timber to ensure proper foothold; and
 - (f) be maintained in good repair.
- (2) Except in respect of the lowest 10 meters of a sinking shaft or winze, no ladder shall be placed at an inclination of more than 80 degrees from the horizontal:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit a ladder to be fixed at a steeper inclination.

- 82. Provision of sollars, etc.-** (1) If a ladderway provided under sub-regulation (1) of regulation 80 exceeds 20 meters in depth and has an inclination of more than 30 degrees with the horizontal, platforms or sollars shall be provided at intervals of not more than 15 meters along the underlie or slope of the shaft or winze.
- (2) Where the inclination is more than 60 degrees from the horizontal, the platforms or sollars shall be provided at intervals of not more than 10 meters.
- (3) If a manhole is provided at any platform in any shaft or winze, it shall be placed behind the ladder leading up from the platform.
- (4) Every opening in a platform provided for the handling of timber or other materials shall be effectively closed from the rest of the platform.
- 83. Guarding of ladderways.-** (1) Every ladderway in a shaft or winze used for winding or other purposes shall be in a separate compartment or shall be adequately guarded from other compartments.
- (2) Every ladderway below any place or travelling roadway where persons are stationed or pass, shall be provided with a suitable cover or substantial fence or guard.
- 84. Carrying of materials on ladderways.-** No person shall carry or be permitted to carry a drill, tool, explosives or any loose material on a ladderway in a shaft or winze having an inclination of more than 45 degrees from the horizontal except so far as may be necessary for carrying out repairs:

Provided that nothing in this regulation shall prevent a person from carrying a drill, tool or explosives in a suitable sling or container secured to his person.

CHAPTER - VIII

WINDING IN SHAFTS

- 85. Appointment, etc., of winding enginemen.-** (1) No person shall be appointed as a winding engineman unless he holds an Engine Driver's Certificate:

Provided that this sub-regulation shall not apply to the driver of an electrical winding engine upto 30 HP or of a steam or compressed air winding engine which has cylinders not exceeding 18 centimeters in diameter and which is not used for raising or lowering of persons.

Provided further that, after coming into force of these regulations, a First or Second Class Engine Driver's Certificate granted under regulation 12 of the Metalliferous Mines Regulations, 1961, shall, each be also deemed to have been granted as an Engine Driver's Certificate under regulation 11 of these regulations.

- (2) Where special difficulties exist which make compliance with the provisions of sub-regulation (1) not reasonably practicable, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, relax the said provisions.
- (3) No person, other than a winding engineman appointed under sub-regulation (1) shall operate any winding engine:

Provided that a duly appointed assistant working under direct personal supervision of the winding engineman may be allowed to operate any winding engine except for man winding purpose:

Provided further that in an emergency any other competent person may be permitted to operate the winding engine.

- (4) The name of the winding engineman on duty, together with the period of his shift shall be posted in the winding engine room:

Provided that where the Regional Inspector is of the opinion that the duties of any winding engineman are unduly arduous, he may by an order in writing require the period of his shift to be reduced to such period, not less than five hours, as he may specify.

86. New winding installations.- (1) When it is intended to bring into use any new winding installation for lowering and raising of persons, the owner, agent or manager shall, not less than 60 days before such use, give notice of such intention to the Chief Inspector and Regional Inspector in such form as may be specified by the Chief Inspector which shall contain detailed specifications of the installation.

- (2) A winding engine which is shifted from one site to the other within the same mine or from one mine to other, shall be considered as a new installation for the purpose of this regulation.
- (3) If the Chief Inspector, by an order in writing so requires, such additions or alterations shall be made to the installation, as he may specify in the order.

87. Construction and installation of winding equipment.-

- (1) Every part of a winding installation, including headgear shall be of sound construction and adequate strength, and shall be maintained in safe working order and in case of any doubt in that respect, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.
- (2) The engine shall be firmly connected to a rigid foundation and shall be so designed, constructed and maintained that with the power provided, the raising and lowering of persons or materials can be carried out with ease, regularity and safety.
- (3) Unless otherwise permitted in writing by the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, every engine for winding shall be so situated in relation to the headgear that the winding rope shall not, in the extreme position, subtend in either direction an angle more than one and a half degrees with the plane of the sheave or pulley used in connection with the rope.
- (4) The diameter of the drums or sheaves of the winding engine, and of the pulleys and sheaves used in connection with the winding shall, unless otherwise permitted in writing by the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, be not less than 80 times the diameter of the rope in the case of winding installations installed before 11th day of March, 1961 and not less than 100 times the diameter of the rope in other cases:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing, require that in the case of any specified winding installation installed before the said date, the diameter of the said drums, pulley or sheaves shall not be less than such size, as he may specify in the order.

Provided further that where special difficulties exist which make compliance with the provisions of this regulation not reasonably practicable, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, relax the said provisions.

- (5) The grooves of sheaves or pulleys used in winding installation shall be suited to the diameter of the rope.
- (6) Every pulley or sheave used in connection with winding shall, while in motion, rotate in a vertical plane, and shall be maintained in such a condition that slipping is reduced to a minimum.

88. Fittings of winding engines.- (1) At every shaft, including a shaft in the course of being sunk, where winding is effected by means of an engine, the provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (8) regarding winding engines shall apply.

- (2) There shall be on the drum such flanges, and also if the drum is conical or spiral such other appliances, as will be sufficient to prevent the rope from slipping or coiling unevenly.
- (3) Except in friction winder, the end of the rope shall be securely fixed in such a manner that the rope is not unduly strained.
- (4) There shall be at least two turns of the rope on the drum when the cage or other means of conveyance is at its lowest working point in the shaft or winze.
- (5) (a) There shall be provided one or more brakes on the drum or the drum-shaft, which-
 - (i) if there are two cages or other means of conveyance shall hold such cages or other means of conveyance when the maximum torque is applied in either direction; and

- (ii) if there is only one cage or other means of conveyance shall hold the loaded cage or other means of conveyance in mid-shaft when the maximum torque is applied downwards:
- (b) At least one of the brakes shall be so designed that the brake remains at the 'on' position except when operated.
- (c) Where the brake or brakes are power-operated, at least one of them shall be arranged to be applied automatically at all times if the power supply fails.
- (d) The brake on the drum shall be used only for the purpose of keeping such drum stationary and not for lowering the cage or other means of conveyance, except in cases where the engine is to be worked at a very low speed as when examining the winding rope or the shaft or winze.
- (6) Where the winding engine is worked by steam or compressed air, a screw stop-valve shall not be used as controlling valve of the engine.
- (7) Every engine shall be equipped with a reliable depth-indicator (in addition to any mark on the rope) showing to the winding engineman the position of the cage or other means of conveyance in the shaft or winze, and an automatic device that will ring a bell in the engine room when the ascending cage or other means of conveyance is at a distance of not less than two revolutions of the drum from the top of the shaft or winze.
- (8) The depth-indicator referred to in sub-regulation (7) shall be tested after every adjustment or replacement of the winding rope.
- 89. Shaft fittings.-** (1) At every winding shaft, other than a shaft in the course of being sunk to which the provisions of regulation 93 shall apply, the provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (11) shall have effect.
- (2) (a) two independent and efficient means shall be provided and maintained for interchanging separate, distinct and definite signals between the top of the shaft or winze and –
 - (i) the bottom or other permanent landing of the shaft or winze; and
 - (ii) every inset for the time being in use,
 and one of such system shall be by electrical means;
 - (b) there shall also be provided and maintained efficient means for transmitting signals from the top of the shaft to the winding engineman and all signals shall be transmitted by mechanical or electrical means.
- (3) In signaling, the following code of signals shall be used and strictly observed:

| | | | |
|------------|------------|--|----------------------------|
| ONE RAP | : | STOP | when engine in motion |
| TWO RAPS | : | LOWER | when engine at rest |
| THREE RAPS | : | RAISE | |
| FOUR RAPS | : | MEN | ready to ascend or descend |
| FOUR RAPS | IN REPLY : | men may enter the cage or other means of conveyance: | |

Provided that any other signals shall be in addition to, and shall not interfere with, the foregoing:

Provided further that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the use of any code of signaling other than that specified above.
- (4) A printed copy of the code of signals, including additional signals, if any, shall be posted prominently at the top of the shaft or winze and at every such inset and landing and also in the winding engine room.
- (5) No person other than the banksman, bellman or signalman shall give any signal unless he is an official of the mine or is authorised in writing by the manager to give signals.
- (6) Any defect in the signaling system shall be immediately reported to an official who shall take action to have the defects rectified.
- (7) In addition to the system of signaling provided in this regulation, another effective means of two way communication or telecommunication system shall also be provided so that the winding engine driver, banksman, bellman or signalman, persons travelling inside the cage or any other person can contact and communicate with each other without any difficulties and hindrance.

- (8) (a) Where the shaft or winze is vertical and exceeds 45 meters in depth, it shall be provided with sufficient number of guides to ensure smooth and safe travel of the cage or other means of conveyance:
- Provided that in case of man-winding sufficient number of guides shall be provided to ensure smooth and safe travel of the cage or other means of conveyance, irrespective of depth.
- (b) Where rope guides are used, the cheese-weights or bottom clamps shall be kept so exposed as to permit regular examination.
- (9) Above the topmost landing, 'dogs' or other devices for holding the cage or other means of conveyance in the event of an overwind shall be provided, or the guides, runners or receivers shall be sprung.
- (10) (a) Except in friction winders, at the top of every shaft where cages are used, suitable keps shall be provided and so arranged as to fall into the 'on' position when the operating lever is released;
- (b) At every inset where keps or folding platforms are provided, arrangements shall be made to lock the keps or platforms securely in the 'off' position; and when in the 'off' position such keps or platforms shall leave the shaft clear for the passage of the cage; and
- (c) In every such case, a proper automatic indicator to show the position of the keps or platforms, as the case may be, shall be provided in such a position as to be easily seen by the banksman.
- (11) (a) Protective roofing, sufficient to prevent danger from anything falling in the shaft, shall be provided and maintained at the bottom of the shaft; and
- (b) The gap, both vertical and horizontal, between the protective roofing and the top of cage, when the cage is at the bottom of the shaft, shall not exceed 15 centimeters.
- 90. Man winding.-** (1) At every shaft or winze, other than a shaft or winze in the course of being sunk, where a winding engine is used for the purpose of lowering or raising persons, the provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (18) shall apply.
- (2) In respect of every part of the winding installation, including pulleys or sheaves, cages, chains, distribution plates and detaching hooks, the following particulars shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, namely:—
- (a) name of the manufacturer and the year of manufacture;
- (b) specifications and dimensions;
- (c) reference to every certificate supplied with the part;
- (d) date of installation of each part; and
- (e) any other detail that may be necessary or required by the Regional Inspector.
- (3) All entries in the book shall be made and signed by the engineer or other competent person, and shall be countersigned and dated by the manager.
- (4) Whenever any part or article is replaced or any repaired part or article is used in any winding installation, the fact of such replacement or repair shall be recorded in the book kept under sub-regulation (2).
- (5) (a) A single linked chain shall not be used, except for the short coupling chain attached to a cage or other means of conveyance and such single linked chain shall be attached to the safety hook through a distribution plate or other approved appliance; and
- (b) where safety-chains are used, their length shall be such that if the king-bolt breaks, the shock to the cage or other means of conveyance is as minimum as possible.
- (6) Where drum-clutches are provided, the following provisions shall have effect, namely:—
- (a) the operating gear of the clutch of the drum shall be provided with locking gear to prevent inadvertent withdrawal of the clutch;
- (b) every engine used for the lowering or raising of persons shall have a suitable interlocking device so fitted that it is not possible-
- (i) to unclutch any drum unless the brakes of such drum are applied; or
- (ii) to release the brakes until the drum clutch is fully engaged and securely locked;

- (c) unless the cage or other means of conveyance attached to the drum is resting at the bottom of the shaft or winze, the drum shall not be unclutched unless the winding engineman has assured himself immediately beforehand that the brake is fully applied.
- (7) Except in friction winders, there shall be provided between the rope and the cage or other means of conveyance, a detaching hook.
- (8) The space between such detaching hook, measured from the centre of the hole for attaching it to the rope shackle, and the detaching-bell or plate when the cage or other means of conveyance is at its normal position at the top of the shaft, shall be not less than 3.6 meters where a geared engine is used, and not less than 7.5 meters where a direct acting engine is used.
- (9) If the shaft or winze exceeds 300 meters in depth, there shall be a clear over-run space of not less than 7.5 meters below the lowest landing place. The sump below the lowest landing place shall be kept free from water or other liquid matter to such an extent that in case of an overwind, the persons riding in the cage or other means of conveyance will not be submerged.
- (10) In every shaft, the engine shall be fitted with an automatically recording speed indicator.
- (11) (a) In every shaft, there shall be provided an effective automatic contrivance to prevent over speeding and over winding, hereinafter called the 'Automatic Contrivance' which shall prevent the descending cage from being landed at the bottom of the shaft or winze or other permanent landing at a speed exceeding 1.5 meters per second and also control the movement of the ascending cage in such a manner as to prevent danger to persons riding therein;
- (b) The Chief Inspector may, by an order in writing, specify the maximum speed of winding in any shaft or winze;
- (c) Tests of every Automatic Contrivance and every brake shall be made by the engineer or other competent persons appointed for the purpose, in the following manner, namely:-
 - (i) once at least in every seven days, by raising each cage or other means of conveyance, in turn, to pass the last control point above the topmost landing;
 - (ii) once at least in every three months, by attempting to land the descending cage at excessive speed and for the purpose of this test, the setting of the Automatic Contrivance may be altered so that pre-determined point in the shaft is regarded as the landing; and
 - (iii) the results of every such tests shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person making the test.
- (d) Unless the Automatic Contrivance is in full and fixed engagement with the winding engine, it shall be fully engaged, either automatically or by the winding engineman, whenever persons are to be lowered or raised; and an automatic indicator to show that this has been done shall be provided in such a position as to be easily seen by the banksman;
- (e) The banksman shall not allow any person to enter a cage or other means of conveyance until the indicator shows that the automatic Contrivance has been fully engaged.
- (12) In addition to the Automatic Contrivance provided to prevent overwinding, a point shall be fixed and marked on the indicator of the engine in such a way as to show when the cage or other means of conveyance is at a distance of not less than twice the circumference of the drum from the completion of the wind; and if such cage or other means of conveyance contains persons, the winding engineman shall not, as soon as it has reached the point aforesaid, raise it for the remaining distance at a speed exceeding 1.2 meters per second.
- (13) Where the only means of egress in a mine is by apparatus worked by steam or electricity, precautions shall be taken to ensure that the two winding engines do not fail simultaneously and in particular, in the case of electric winding engines, the engines shall be capable of being connected to two separate power supplies.
- (14) Unless otherwise directed by the Chief Inspector by an order in writing, the provisions of the sub-regulation (13) shall be deemed to have been complied if an emergency winding gear is maintained.
- (15) (a) Every cage or other means of conveyance in which persons ride, shall be –
 - (i) covered completely at the top;

- (ii) closed in at the two sides in a manner sufficient to prevent persons or things from projecting beyond the sides;
 - (iii) provided with a rigid hand-bar fixed in a position where it can be easily reached by all persons in the cage or other means of conveyance;
 - (iv) provided with suitable gates or other rigid fences such that the gap between the floor of cage or other means of conveyance and the lowest part of the gate or fence does not exceed 15 centimeters and that between any two members of the gate or fence does not exceed 25 centimeters. Gates or fences shall not open outwards and they shall be so fitted and maintained that they cannot be accidentally opened; and
 - (v) provided with an effective means of communication or telecommunication system having provisions of audio and visual, data and digital display including broadcasting system.
- (b) The floor of every cage or other means of conveyance shall be strongly constructed and so maintained as to prevent any part of the body of a person riding in the cage or other means of conveyance from projecting beyond the floor;
- (16) Not more than such number of persons as may be authorised by the manager shall be allowed to ride in the same cage or same deck of a cage or other means of conveyance at one time providing approximately 0.20 square meter of floor area per person and a notice specifying the number shall be posted at the top and bottom of every shaft and at every inset.
- (17) (a) No person shall, when ascending or descending a shaft, take with him any bulky material other than tools and instruments, except when engaged in repairing the shaft or with the written authority of the manager;
- (b) Except as provided in clause (a), no person shall ride in a cage while materials or tubs are being raised or lowered in any of the cages or other means of conveyance.
- (18) The Chief Inspector may, subject to such conditions as he may specify, relax the requirements of this regulation if the circumstances in any mine or part thereof are such as to render compliance with such requirements not reasonably practicable.
- 91. Multi-decks.-**Where a cage has two or more decks which are used simultaneously, each floor at a landing shall be connected by an effective signaling device with the main floor of the landing; and only the banksman or the bellman or the signal man or an official, as the case may be, at such main floor shall give the action signal after he has satisfied himself that all cage gates are closed.
- 92. Winding of material.-** (1) Every cage used for the raising or lowering of tubs shall be provided with catches or other effective contrivances to prevent the tubs falling out and the cage shall not be set in motion unless the catches or other effective contrivances are in position.
- (2) The floor of every cage shall be kept clean; and no skip, bucket or tub shall be filled up to such height that any of the contents can fall out.
- (3) Before long timber, pipes, rails or other material projecting over the top of the cage or other means of conveyance are lowered or raised, the projecting ends shall be securely fastened to the rope, chain or bow.
- 93. Winding in sinking shafts.-**
- (1) At every shaft or winze in the course of being sunk, where a winding engine is used, the provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (11) shall apply.
- (2) If the shaft or winze is vertical and exceeds 45 meters in depth, there shall be provided for each bucket or other means of conveyance a detaching-hook.
- (3) Between the centre of the hole for attaching the detaching-hook to the rope shackle and the detaching bell or plate, when the bucket or other means of conveyance is at the top landing, there shall be a clear over-run space of not less than 3.6 meters.
- (4) Where the shaft exceeds 150 meters in depth, –
- (a) the bucket or other means of conveyance, when used for lowering or raising persons, shall be provided with sufficient cover overhead for protection from things falling down the shaft; and
 - (b) there shall be provided for each bucket or other means of conveyance, a sufficient number of guides which shall be kept extended to within 22.5 meters of the shaft bottom at all times when sinking is in progress:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing, require the guides to be provided in a shaft less than 150 meters in depth.

- (5) (a) There shall be provided and maintained-
- (i) two separate means of interchanging distinct and definite signals between the bottom and the top of the shaft or winze; and
 - (ii) efficient means for transmitting such signals from the top of the shaft or winze to the winding engineman.
- (b) The signaling appliances shall be examined by a competent person once at least in every twenty-four hours and the result of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person making the examination.
- (c) Except with the permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein, the following code of signals shall be used and observed in signaling, namely:-

| | | |
|------------|---|---|
| ONE RAP | : | STOP |
| TWO RAPS | : | LOWER |
| THREE RAPS | : | Take up SLACK or RAISE |
| FOUR RAPS | : | Take up SLACK or RAISE when men are riding: |

Provided that, any other signals shall be in addition to, and shall not interfere with, the foregoing:

Provided further that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the use of any code of signaling other than that specified above.

- (d) A printed copy of the code of signals, including additional signals, if any, shall be posted prominently at the top of the shaft and also in the winding engine room;
 - (e) Except while riding in a bucket or other means of conveyance, no person other than the person authorised in writing by the manager, shall give any signal.
- (6) Every bucket or other means of conveyance in which persons or materials are conveyed, shall be of strong construction and so maintained as to prevent persons or materials from falling.
- (7) (a) At the top of the shaft or at the landing where the bucket or other means of conveyance is normally landed, suitable covering with door shall be provided:

Provided that, except as may be required for the passage of the bucket or other means of conveyance, the covering and doors shall always be kept closed.

- (b) Where the shaft or winze has an inclination of 35 degrees or more from the horizontal and exceeds 45 meters in depth, measured along its plane, the persons working at the bottom of the shaft or winze shall also be protected by an adequate protective covering, extending over the whole area of the shaft or winze, which shall be provided with a door for the passage of the bucket or other means of conveyance, and at all times when sinking is in progress the cover or scaffold shall be kept lowered -
 - (i) if the shaft or winze is vertical, to not more than 22.5 meters from the bottom; and
 - (ii) in any other case, not more than 30 meters from the bottom:

Provided that where special circumstances exist, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions, as he may specify therein, grant an exemption from the provisions of this clause.

- (8) Not more than such number of persons as may be authorised by the manager shall be allowed to ride in the bucket or other means conveyance at one time; and a notice specifying such number shall be posted prominently at the top of the shaft.
- (9) When tools, implements or other materials are lowered or raised, the banksman, or an authorised person, as the case may be, shall see that –
- (i) the bucket is properly loaded;
 - (ii) materials are not loaded above the rim;

- (ii) long timber, pipes, rails, tools or other material with ends projecting over the rim are securely fastened to the rope, chains or bow; and
 - (iv) the bucket, before being sent away, is steadied, and the bottom and sides thereof are free from adhering material.
- (10) Where guides are provided, the bucket or other means of conveyance shall be raised slowly from the bottom of the shaft, until the rider is picked up.
- (11) While persons are at work on any scaffold or platform in the shaft or winze, the following precautions shall be strictly observed, namely:-
- (i) the scaffold or platform shall be secured to the sides of the shaft in order to prevent it from swinging;
 - (ii) the opening for the passage of the bucket or other means of conveyance, shall be so protected as effectively to prevent anything falling through it;
 - (iii) the scaffold or platform shall not be lowered or raised except under the order of the authorised person or other competent person.
- 94. Winding ropes, etc.-** (1) At every shaft or winze, where rope is used for winding purposes, the provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (8) shall apply.
- (2) (a) No rope, bar, link, chain or other attachment to a cage or other means of conveyance shall be used unless it is of good quality and manufacture, is free from any visible defect and is of adequate calculated strength:
- Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing, prohibit the use of any rope or type of rope, bar, link, chain or other attachment where, in his opinion, such use is unsafe.
- (b) The attachment between the rope and the cage or other means of conveyance shall be of such type and maintained in such manner as to obviate accidental disconnection.
- (c) In case of a doubt, as to the fitness of any rope, bar, link, chain or other attachment used or intended for use, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.
- (3) (a) Except in a sinking shaft or winze less than 30 meters in depth, every winding rope shall be made of cold drawn steel wire, and the gauge of the wires used in the construction of such rope shall be suited to the diameter of the drums, pulleys and sheaves of the winding installation.
- (b) In any shaft or winze, including a shaft or winze in course of being sunk, where persons are lowered or raised and where guides are not provided, no rope other than a rope of non-spinning type shall be used.
- (c) No rope which has been spliced shall be used for winding purposes.
- (d) No winding rope shall be used or continued in use, if its safety factor (i.e. the ratio between breaking load on the rope at any point and the maximum static load on it when the cage or other means of conveyance is at the lowest working point) is or becomes –
- (i) less than 10 in the case of a shaft not exceeding 300 meters in depth;
 - (ii) less than 9 in the case of a shaft exceeding 300 meters but not exceeding 500 meters in depth;
 - (iii) less than 8 in the case of a shaft exceeding 500 meters but not exceeding 700 meters in depth;
 - (iv) less than 7 in the case of a shaft exceeding 700 meters but not exceeding 1000 meters in depth;
 - (v) less than 6 in the case of a shaft exceeding 1000 meters but not exceeding 1500 meters in depth; or
 - (vi) less than 5 in case of a shaft exceeding 1500 meters in depth.
- (e) At every mine where a shaft or winze or incline is used for lowering or raising persons, at least one spare winding rope suitable for use in such shaft, shall be kept in store.
- (4) (a) For every rope in use or intended for use, a certificate showing its breaking load, quality, construction and diameter (obtained from the manufacturer or supplier) and a history of its use, including a record of diameters of the drums, sheaves and pulleys used in conjunction with the rope, shall be kept in a bound paged book kept for the purpose;

- (b) All entries made in the book referred to in clause (a) shall be signed by the engineer or other competent person, and shall be countersigned and dated by the manager;
- (c) If in the case of a rope a test certificate as to the amount of its breaking load is not available, it shall not be used unless a portion thereof, not less than three meters in length, has been cut off from the end of the rope attached to the cappel and tested in a laboratory, institution or test house approved by the Central Government for the purpose.
- (5) (a) No winding rope which has been in use for more than three and half years shall be used for winding purposes:

Provided that where the Regional Inspector is satisfied that due to sparing use any such rope is in good condition even after the expiry of the said period, he may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, allow the use of such rope for a longer period;

 - (b) Every application for permission to use a rope after the period of three and a half years aforesaid shall be accompanied by a copy of the entries, in respect of the rope, in the book kept for the purpose under sub-regulation (4), and also by a certificate as to the strength of the rope;
 - (c) The certificate referred to in clause (b) shall relate to a piece of a rope cut off not more than three months prior to the date of the application;
 - (d) If the Regional Inspector is of the opinion that any rope has become unsafe for use in a shaft before the expiry of the period of three and a half years aforesaid, he may, by an order in writing, prohibit the use of such rope for winding purposes. An appeal against any such order may be preferred to the Chief Inspector.
- (6) (a) No mode or type of capping shall be used, which fails to withstand a load of at least 10 times the maximum static load thereon;
- (b) The cappel of a round rope shall not be attached to the rope by rivets passing through the rope;
- (c) No bent back wire type cappel shall be used with winding rope;
- (d) Where white metal is used in the capping of ropes, the white metal socket shall withstand the breaking strength of the rope and the tapered portion of the socket shall not be less than six times and not greater than eight times the diameter of the rope and the angle of taper is between 3 degrees and 6 degrees.
- (e) If white metal is used in the capping of ropes, -
 - (i) its melting point shall not exceed 300 degrees centigrade, and its temperature when poured into the socket shall not exceed 363 degrees centigrade;
 - (ii) in the length of rope which is to lie within the tapered part of the socket, the fiber core, if any, shall be cut and the wires shall be untwisted and thoroughly cleaned; and
 - (iii) the socket shall be heated to a temperature of about 100 degrees centigrade before the white metal is poured into it.
- (7) Except in friction winder,-
 - (a) every rope shall be recapped once at least in every six months, or if necessary, at shorter intervals and also after every over wind; and
 - (b) before every recapping, a length, including the capping, of at least two meters shall be cut off the rope and every piece of rope so cut-off shall be opened and its internal condition examined.
- (8) The recapping of rope shall be carried out under the supervision of the engineer or other competent person, who shall record the date and other particulars thereof (including the length of the rope remaining after recapping) in a bound paged book kept for the purpose and shall sign and date the same.

95. Suspension gear.- (1) All parts of the suspension gears shall be of a type as approved by the Chief Inspector.

- (2) All parts of suspension gear in regular use shall unless otherwise permitted by the Chief Inspector, be renewed after a period of service of not more than six years, and at shorter intervals, if necessary.
- (3) The factor of safety shall not be less than 10 for components of suspension gears and threaded joints shall be avoided:

Provided that wherever it is not practicable to avoid a threaded joint, a factor of safety not less than 15 shall be ensured.

- (4) (a) All cage chains in general use and all other parts of suspension gear between the rope and the cage or other means of conveyance, including the detaching-hook, shall be taken apart, cleaned and carefully examined as to wear and tear (where necessary by gauging) and for rust and cracks, once at least in every six months, or if necessary, at shorter intervals; and various parts shall be annealed or given other proper heat treatment, in a proper furnace where the temperature could be controlled, before being refitted:

Provided that in the case of such chains or gear manufactured from a steel which is not liable to deterioration necessitating annealing or heat treatment, the Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant exemption from the carrying out of this operation:

Provided further that detaching hooks used in sinking shafts shall be taken apart, cleaned and carefully examined once at least in every week and the shear pin replaced by a new one every time such examination is carried out.

- (b) Every detaching bell or plate used in connection with a safety-hook shall be examined, and the opening therein checked by calipers or gauges, once at least in every thirty days.
- (c) The operations and examinations required under this sub-regulation shall be carried out by or under the supervision of the engineer or other competent person, who shall record the date and other particulars thereof in a bound paged book kept for the purpose, and shall sign and date the same.
- (5) Non-destructive testing shall also be adopted for testing of vital components of machinery, such as drum shafts, brake tie rods and suspension gears at regular intervals and any harmful crack or flaw detected as a result of such tests shall be immediately reported to the Regional Inspector and use of such machinery or its components shall be discontinued forthwith.

96. Precautions after recapping, etc.- (1) After every installation or recapping of a rope and every renewal or refitting of any suspension gear, the engineer or other competent person shall, after the cages or other means of conveyance fully loaded with materials have made five trips up and down the working portion of the shaft, examine the cappel and other parts of the suspension gear to see that they are in proper working order.

- (2) A report of every examination made under sub-regulation (1) shall be recorded in the bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person making the examination.

97. Examination of winding equipment.- (1) It shall be the duty of the engineer or other competent person to examine –

- (a) once at least in every twenty- four hours, –
- (i) the attachment of the winding rope to the drum, the depth indicator, every part of the suspension gear in the shaft, including cages or other means of conveyance and their gates, and every external part of the winding apparatus, upon the proper working of which the safety of persons depends; and
- (ii) the brakes of the winding engines;
- (b) once at least in every seven days, –
- (i) each winding rope, by passing the rope at a speed not exceeding one meter per second; and
- (ii) the external parts of the winding engine, the guides and the signaling arrangements fitted in a shaft;
- (c) once at least in every thirty days, every winding rope, by passing the rope at a speed not exceeding 0.5 meter per second, and for the purpose of this examination, the rope shall be cleaned of any encrusted dirt and grease at all places particularly liable to deterioration and at other places, not more than thirty meters apart throughout the length; and any reduction in the circumference of the rope and the superficial condition of the wires as to wear, corrosion, brittleness and fracture at every such place shall be noted; and
- (d) once at least in every twelve months, the winding engine as to the condition of its internal parts.
- (2) A report of every such examination under sub-regulation (1) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person who made the examination and countersigned and dated by the engineer.
- (3) If on any examination made under sub-regulation (1), there is discovered any weakness or defect by which the safety of persons may be endangered, such weakness or defect shall be immediately reported in writing to the engineer or other competent person and to the manager and the winding installation shall not be used until such weakness or defect is remedied.

- 98. Gates and fences.-** (1) At the top of every shaft or winze and at every inset which is in use, there shall be provided suitable gates or fences which shall effectively close the openings into the shaft or winze at all times when a cage or other means of conveyance is not at the top or the inset. Every such gate at the top of a shaft or winze shall be self-operating.
- (2) (a) At every landing where it is necessary for persons to pass from one side of the shaft to the other, an adequate bypass shall be provided for enabling them to do so without entering or crossing the shaft and every bypass so provided shall be not less than 1.8 meters high and 1.2 meters wide, which shall be kept clear of all obstructions.
- (b) No person shall enter or cross, or be permitted to enter or cross the exposed space at the bottom of any working shaft except for the purpose of entering or leaving a cage or other means of conveyance or for undertaking an examination, repair or any other work therein; and no person shall be allowed to work in any such space unless the cages or other means of conveyance, if any, have been stopped and adequate precautions have been taken for the protection of such person.
- 99. Duties of persons riding or working in shafts.-** (1) No person shall get on or off a cage or other means of conveyance after the same has been signalled to be set in motion or leave it until it has reached the appointed stopping place; nor shall any person ride on the top or edge of any cage or other means of conveyance except when engaged in an examination, repair or any other work in the shaft.
- (2) Every person, when at or about the top or bottom of a shaft or any inset, shall obey the lawful orders and directions of the banksman or bellman, as the case may be.
- (3) (a) No person shall carry out any examination, repair or other work in any shaft while winding operations are being carried on; and no winding shall be carried on or permitted while persons are engaged in such examination, repair or work, except where winding is necessary for the same;
- (b) The person in immediate charge of any examination, repair or work in any shaft shall warn the banksman or bellman and the winding engineman that such examination, repair or work is about to be undertaken;
- (c) Every person while engaged in any examination, repair or other work in a shaft shall be accompanied by at least one other person; and all such persons shall be provided with safety belts of a type approved by Chief Inspectors and effectively protected against the risk of falling;
- (d) Every person engaged in carrying out an examination, repair or other work in a shaft shall be protected by a suitable covering from objects falling from above and every such person shall also be provided with a protective hat; and shall wear the same when so engaged.
- 100. General Precautions.-** (1) No un-authorised person shall enter or be allowed, in a winding engine room.
- (2) No adolescent shall descend or ascend a shaft in a cage or other means of conveyance unless accompanied by one or more adult males.

CHAPTER IX

HAULAGE

- 101. Haulage roadways.-** (1) The provisions of sub-regulation (2) to sub-regulation (20) shall apply with respect to every length of road or roadway in a mine where materials are transported in tubs by means of gravity or mechanical power.
- (2) Every such roadway shall-
- (a) be of adequate dimensions and, as far as practicable, shall be straight and of regular gradient; and
- (b) have tracks properly laid with rails of adequate section.
- (3) (a) Pulleys, sheaves and rollers that alter the direction of a rope shall be securely fixed;
- (b) No person shall guide or adjust a moving rope on to a drum, pulley, sheave or roller except with a lever or other proper appliance.
- (4) Where haulage is effected by one or more ropes, there shall be provided and maintained-
- (a) at the top of every inclined plane, at least one stop-block or other effective contrivance to arrest tubs from running or moving out of control; and

- (b) at least one run away switch or other effective contrivance below the first stop-block or other effective contrivance at a distance greater than the length of a set or train of tubs:

Provided that such distance shall not exceed the length of a set or train of tubs by more than 10 meters:

Provided further that where the Regional Inspector, by an order in writing so requires, the stop-block and the runaway switch or other effective contrivance aforesaid shall be so inter-coupled that they do not remain simultaneously ineffective;

- (c) an attachment, behind an ascending tub or set or train of tubs, a back-stay, drag or other suitable contrivance for preventing the tub, set or train of tubs running back:

Provided that where an endless rope or chain is used, the provisions of this clause shall be deemed to be satisfied if suitable automatic catches or other effective contrivances are provided at suitable intervals along the track to prevent the ascending tubs running back:

Provided further that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant exemption from the operation of this clause on grounds that compliance with the provisions thereof are not reasonably practicable;

- (d) safety hooks, jazz-rails or other suitable contrivances to prevent runaway in the forward direction;

- (e) tub re-railers at intervals of not more than 250 meters:

Provided that where a tub is re-railed manually, it shall either be detached from the rope or ropes or the haulage engine which works the rope shall be stopped; and

- (f) on every haulage roadway exceeding thirty meters in length, effective means of transmitting signals by mechanical or electrical means, from every stopping place on the roadway to the place at which the machinery working the rope is operated:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing, require means of transmitting signals in the reverse direction also;

- (g) if any doubt arises as to whether any means of transmitting signal under clause (f) is effective or not, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

- (5) The following code of signals shall be used and strictly observed, namely:-

| | | | |
|------------|---|-------|---------------------|
| ONE RAP | : | STOP | when in motion |
| TWO RAPS | : | LOWER | or haul in slowly |
| THREE RAPS | : | START | when at rest |
| FOUR RAPS | : | RAISE | or haul out slowly: |

Provided that any other signals shall be in addition to, and shall not interfere with, the foregoing.

- (6) A printed copy of the code of signals under sub-regulation (5), including additional signals, if any, shall be posted prominently at the place in which the machinery that works the rope is operated and at all regular stopping places along the roadway.
- (7) No person other than a competent person or an official shall give any signal.
- (8) Where in any mine belowground, a system of haulage roadways (and conveyors, if any) extends to a distance of more than 300 meters from the shaft or the entrance to the mine, efficient telephonic communication shall be provided and maintained between the end of every such system and the bottom and top of the shaft or the entrance to the mine, as the case may be:

Provided that where travelling is unduly arduous, the Regional Inspector may, by an order in writing, require the provision and maintenance of telephonic communication in any other case also.

- (9) Where telephones or electrical signals are provided,-

- (a) adequate precautions shall be taken to prevent signal and telephone wires coming into contact with other cables and electrical apparatus;
- (b) signal wires shall be supported on insulators, and shall not be energised at more than thirty volts;

- (c) contact makers shall be so constructed as to prevent accidental closing of the circuit; and
 - (d) in every mine or part thereof to which regulation 165 applies, all signaling or telephonic communication circuit shall be constructed, installed, protected, operated and maintained in such a manner as to be intrinsically safe.
- (10) At places where telephone receivers are installed or where signals and safety contrivances are regularly operated, every person using the telephone or operating any such signal or safety contrivance shall be afforded adequate protection against tubs moving out of control.
- (11) Where any person is allowed to work or pass while the haulage is in motion, manholes for refuge shall be provided at intervals of not more than 10 meters:

Provided that where the gradient is less than one in six, such manholes may be provided at intervals of not more than 20 meters.

- (12) Manholes shall be not less than 1.8 meters in height and 1.2 meters in depth, and not less than 0.75 meters but not more than one meter in width:

Provided that where the roadway is less than 1.8 meters in height, the manholes may be made to the full height of the roadway:

Provided further that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the use of manholes or cross-roadways other than haulage roadways, of dimensions larger than those aforesaid.

- (13) Where there are serious practical difficulties in providing manholes of the interval and the dimension specified in sub-regulations (11) and (12), the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit manholes to be at greater intervals or of other dimensions.
- (14) Every manhole shall be kept clean and clear of obstruction, and white washed both inside and for a distance of not less than 0.3 meters around the aperture.
- (15) As far as practicable, all manholes shall be provided on one side of the haulage roadway.
- (16) Except where haulage is effected by means of an endless rope or chain, whenever the haulage rope is in motion, every person on the haulage roadway shall take shelter in a manhole.
- (17) The manager shall, by an order in writing, in respect of every haulage road or roadway, fix the maximum number of loaded or empty tubs to be coupled together to run as a set or train and a notice specifying the number of tubs so fixed shall be posted prominently at the top and at all regular stopping places of the haulage road or roadway.
- (18) At all places where tubs are coupled or uncoupled, there shall be a clear space of not less than one meter –
- (a) between, the tubs and one side of the roadway; and
 - (b) where there are two or more tracks also between the adjacent tracks.
- (19) When any roadway or face is in direct line with a haulage track and persons may be exposed to danger from runaway tubs, a strong buffer or other effective contrivance to prevent such danger shall be provided and maintained.
- (20) A stop-block or other effective contrivance shall be provided near the entrance of every tramming roadway branching off the main haulage road or roadway, and on every track which slopes towards a shaft.

102. Travelling roadways.- (1) Except when an exemption in writing has been granted by the Regional Inspector and subject to the conditions as he may specify therein, travelling roadways in the intake airways separate from haulage roadways on which haulage is effected by mechanical means or gravity, shall be provided for persons to travel to and from their working places.

- (2) Every travelling roadway shall –
- (a) be not less than 1.8 meters high for the entire stretch;
 - (b) where the inclination exceeds 30 degrees from the horizontal, be provided with suitable steps or ladders;
 - (c) where the inclination exceeds 45 degrees from the horizontal, be provided, in addition to steps or ladders, with hand rails or ropes so as to ensure safe travel;
 - (d) where the inclination exceeds 60 degrees from the horizontal, be provided, in addition to the steps or ladders and rails or ropes, with suitable platforms at intervals not exceeding 10 meters measured along the slope;

- (e) be provided with effective means of telecommunication facilities at suitable places; and
 - (f) be provided with adequate number of digital display boards and communication ports through which any important message or information can be easily transmitted or broadcasted to persons working belowground or passing thereby.
- (3) Except for purposes of inspection, examination or repair, every person other than an official or a haulage attendant shall travel by the travelling roadway.
 - (4) Where persons using a travelling roadway have to cross a conveyor or a haulage worked by mechanical means or gravity, a suitable cross-over or cross-under bridge or other suitable device approved in writing by the Regional Inspector shall be provided.
 - (5) Where a conveyor roadway is required to be used as a travelling roadway, suitable guards or fencing of substantial construction shall be provided throughout such length of the conveyor roadway, which is intended to be used as travelling roadway.
 - (6) In case the traveling distance from the incline or adit mouth or pit bottom exceeds one kilometer or the travelling is arduous, the owner, agent and manager shall provide suitable man-riding arrangement as approved by the Chief Inspector, within one year from the date of coming into force of these regulations.
 - (7) No haulage shall be used for the general conveyance of persons except with the permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

103. Tubs and their movement.- (1) On every tub there shall be provided and maintained at each coupling end a strong buffer projecting beyond the end and so arranged that when two such tubs are in tandem, the gap between the innermost ends shall not be less than 20 centimeters.

- (2) On every side-tipping tub in use, safety-catches shall be provided to prevent accidental tipping and no tub or set or train of tubs shall be set in motion unless all the safety catches are properly secured.
- (3) The attachment between a rope or locomotive and a tub or set or train of tubs and the attachment between any two tubs in a set or train, shall be of a type approved in writing by the Chief Inspector by a general or special order and so maintained as to obviate accidental disconnection.
- (4) The state of every buffer and drawbar of every tub in use and of every safety-catch, coupling-chain and other attachment shall be examined once at least in every fourteen days, by a competent person appointed for the purpose and a report of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, which shall be signed and dated by the person who made the examination.
- (5) Each component of coupling shall have factor of safety of not less than seven in relation to maximum static load which shall be ensured by testing at an interval not exceeding three years and record thereof shall be maintained.
- (6) When tubs are about to be moved, persons likely to be endangered shall be warned.
- (7) Two or more tubs shall not be moved by hand in close succession but shall be coupled and moved together:

Provided that two tubs shall be deemed to be in close succession when the distance between them at any time is less than 10 meters.

- (8) No person shall cause or permit a tub to run uncontrolled except with the written permission of the manager:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing, prohibit the uncontrolled movement of tubs at any place if he is of the opinion that such movement is likely to cause danger.

- (9) No person while taking a tub down a gradient exceeding one in twenty, shall go in front of the tub; and in every case where conditions are such that a person is not in a position to control the tub from behind, he shall not take the tub down unless sprags or other suitable contrivances are used to control it.
- (10) Where required for use, a sufficient number of sprags of suitable material and dimensions shall be provided.
- (11) Every tub while standing on a track having a gradient of more than one in twenty shall unless held effectively by brakes or securely coupled to a haulage rope or locomotive, be effectively blocked, chained or otherwise secured.
- (12) Except where haulage is effected by means of an endless rope, the coupling and uncoupling of tubs shall, as far as practicable, be done only when the tub or set of the tubs, and the rope if connected to the set, is not in motion.
- (13) As far as practicable, tubs shall not be coupled or uncoupled on a gradient.

(14) No person shall ride on any tub or haulage rope.

104. Brakes of haulage engines.- Every haulage engine shall be provided with an effective brake.

105. Haulage ropes.- (1) No rope shall be used for purposes of haulage if it has any serious visible defect over any length or its factor of safety is less than eight.

(2) Every rope which is capped shall be recapped once at least in every six months, and if necessary, at shorter intervals, under the supervision of a competent person.

(3) No rope which has been spliced shall be used in direct haulages.

(4) For every haulage rope in use, a record of size, construction, quality, name of supplier, and dates of installation and of recapping shall be kept in a bound paged book kept for the purpose, and all entries therein shall be made by the competent person who shall sign the same and date his signature.

106. Protection at loading chutes.- Every chute where tubes are loaded shall be provided with suitable gates for holding back the column of material.

107. Roadway Conveyors.- (1) Every roadway conveyor shall be so installed that –

- (a) between the conveyor and one side of the roadway, there is a travelling space free from obstruction not less than one meter wide;
- (b) the conveyor or any part thereof does not scrape against wooden props or supports;
- (c) the anchoring of the return station of the conveyor is independent of the face or roadway support;
- (d) in case a number of belt conveyors are used in series, safety fittings such as sequential control and sequential interlock shall be provided; and
- (e) it can be stopped from any place along the entire length of the conveyor by providing pull cord switches or other suitable system.

(2) Where the inclination of the conveyor is such as to give rise to danger from sliding objects or material, suitable devices shall be used to provide adequate protection against such danger.

(3) On every length of roadway in which a conveyor is installed for transporting loads over a distance exceeding 30 meters, there shall be provided and maintained effective means of transmitting signals from every point on the length of the roadway to the place at which the machinery working the conveyor is operated:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing, require means of transmitting signals in the reverse direction also.

(4) The conveyor operator and the cabin or place from where the conveyor is operated shall be provided with an effective means of telecommunication along with broadcasting facilities through which the operator can communicate to any person present in the conveyor roadway at any place of the installation and such system of telecommunication shall have facilities of both way communications.

(5) Audio-visual pre-start warning alarm shall also be provided in the entire length of the roadway conveyor so as to warn persons of imminent dangers due to starting of the belt conveyor.

(6) The manager shall formulate a code of practice for safe installation, operation, maintenance and use of belt conveyor belowground including extension of belt conveyor and shifting it from one place in the mine to another and submit the same to the Regional Inspector at least thirty days before the commencement of the installation of the belt conveyor belowground; and the Regional Inspector may, at any time by an order in writing, require such modification in the code of practice as he may think fit in the interest of safety.

(7) In case the belt conveyor is intended for the purpose of man riding, the manager shall formulate a separate code of practice for safe installation, operation, maintenance and use of the belt conveyor for the said purpose in a specified location in the mine and shall submit the same to the Chief Inspector at least ninety days before the commencement of the installation of the said belt conveyor seeking permission for the said use:

Provided that no such system shall be put in use except with the permission in writing and in accordance with such conditions as the Chief Inspector may specify therein.

(8) The Chief Inspector may at any time by an order in writing modify or revoke the permission granted under the proviso to sub-regulation (7) as he may think fit in the interest of safety of persons using the same.

- (9) The manager and engineer shall both be responsible for implementation of the code of practice.
- (10) Adequate arrangement shall be provided in the belt conveyor to ensure that it gets automatically stopped,-
- in case of excessive friction between the belt and the drum, roller, scrapper, deflectors, guides or any other obstruction caused either due to spillage or otherwise;
 - in case of breakage of the belt; and
 - in case of fire or heating in the belt conveyor or in the vicinity thereof.
- 108. Examination of haulage engines and track etc.-** (1) It shall be the duty of a competent person to examine carefully -
- once at least in every twenty-four hours, every haulage engine, brake-wheel, rope and other appliance in use; and
 - once at least in every seven days, every track where the haulage is effected by means of mechanical power or gravity, and every safety contrivance fitted thereon.
- (2) A report of every such examination under sub-regulation (1) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person who made the examination.
- 109. Examination of haulage and travelling roadways.** - It shall be the duty of the mine foreman or other competent person to examine carefully, once at least in every seven days, the state of all haulage and travelling roads and roadways, including roadways leading to all the outlets of the mine which are in use and a report of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the person who made the examination.
- 110. Locomotives.-** (1) No locomotive shall be used belowground otherwise than in accordance with the permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.
- No locomotive shall be used where the gradient of the track exceeds one in fifteen.
 - No person other than the driver shall ride on any locomotive unless authorised in writing to do so by the manager.
 - Except during shunting operations, the locomotive shall lead the tubs or set or train of tubs.
- 111. Roads for trucks and dumpers.-** The design, construction, dimensions and layout of haul roads (including ramps) and of parapet walls or embankments or berms, to be provided along the edge of any road that exists above the level of surrounding area or of any spoil or dump, shall be as per the standards and parameters specified in a general order in writing, by the Chief Inspector.
- 112. Movement of wagons.-** (1) The movement of railway wagons shall be carried on under the supervision of a competent person.
- Before wagons are moved, persons likely to be endangered shall be warned by the competent persons appointed under sub-regulation (1).
 - No person shall move or attempt to move a wagon by pushing at the buffer, or by pulling from in front.
 - Where two or more wagons are moved simultaneously, the wagons shall be coupled together which shall be moved only by pushing from sides or from behind the last wagon:

Provided that the number of such wagons shall not exceed the number which can be effectively controlled.
 - No locomotive or wagon shall be moved when the natural light is insufficient, unless the approaching end is distinguished by a suitable light or is accompanied by a person carrying a lamp.
 - No person, other than the competent person referred to in sub-regulation (1), shall pass immediately in front of wagons moving under bins or screens, nor between moving wagons and the under-structure of the bins or screens.
 - No person shall be upon the buffer of a locomotive or wagon in motion unless there is a secure hand-hold, or stand thereon unless there is also a secure footplate.
 - No person shall pass over the coupling between any two wagons while the wagons are moving.
 - No person shall cross a line of rails by crawling or passing underneath a train or wagon, nor shall a person sit or sleep underneath a wagon.

- (10) Wherever railway wagons are specially placed so as to afford a thoroughfare, such thoroughfare shall be not less than five meters in width.
- (11) No material shall be placed or dumped within 1.2 meters from either side of a track of rails.
- (12) All space between the rails at switches and crossings in which the foot of a person is liable to be caught shall be kept filled with concrete, tar, asphalt, or wooden blocks.

113. Fencings and gates.- (1) Where any haulage road, tramline, rail line or haul road passes over a public road, suitable gates shall be provided to prevent danger to public from a moving tub, set or train of tubs, locomotive or machinery and every such gate shall be fitted with a danger signal, and when the natural light is insufficient, also with warning lamps.

- (2) Where occupied buildings are situated within 15 meters of any haulage road, tramline, rail line or haul road, a substantial fence shall be provided and maintained between such buildings and the haulage road, tramline, rail line or haul road.

CHAPTER - X

MINE WORKING

114. Safety management plan.- (1) The owner, agent and manager of every mine shall-

- (a) identify the hazards to health and safety of the persons employed at the mine to which they may be exposed while at work;
 - (b) assess the risks to health and safety to which all employees may be exposed while they are at work;
 - (c) follow an appropriate process for identification of the hazards and assessment of risks;
 - (d) make those records available for inspection by the employees; and
 - (e) record the significant hazards identified and risks assessed.
- (2) The owner, agent and manager of every mine, shall determine all measures necessary to-
- (a) eliminate any recorded risk;
 - (b) control the risk at source;
 - (c) minimize the risk; and
 - (d) in so far as the risk remains,
 - (i) provide for personal protective equipment; and
 - (ii) institute a program to monitor the risk to which employees may be exposed.
- (3) Based on the identified hazards and risks, the owner, agent and manager of every mine shall prepare an auditable document called "Safety Management Plan", that forms part of the overall management and includes organisational structure, planning, activities, responsibilities, practices, procedures, processes and resources for developing, implementing, achieving, reviewing and maintaining a safety and health policy of a company.
- (4) It shall be the duty of the owner, agent and manager to implement the measures determined necessary and contained in the Safety Management Plan for achieving the objectives set out in sub-regulation (2) in the order in which the measures are listed in the said sub-regulation.
- (5) The Safety Management Plan shall contain-
- (a) defined mine safety and health policy of the company;
 - (b) a plan to implement the policy;
 - (c) how the mine or mines intend to develop capabilities to achieve the policy;
 - (d) principal hazard management plans;
 - (e) standard operating procedures;
 - (f) ways to measure, monitor and evaluate performance of the safety management plan and to correct matters that do not conform with the safety management plan;

- (g) a plan to regularly review and continually improve the safety management plan;
 - (h) a plan to review the safety management plan if significant changes occur; and
 - (i) details of involvement of mine workers in its development and application.
- (6) The owner, agent and manager of every mine shall periodically review the hazards identified and risks assessed, to determine whether further elimination, control and minimization of risk is possible on review.
- (7) The owner, agent or manager of every mine shall submit a copy of the Safety Management Plan to the Regional Inspector who may, at any time by an order in writing, require such modifications in the plan as he may specify therein.
- (8) The owner, agent and manager of every mine shall be responsible for effective implementation of the “Safety Management Plan”.

115. Manual opencast working.- In manual opencast workings, the following precautions shall be observed, namely: -

- (1) In alluvial soil, morum, gravel, clay, debris or other similar ground, -
- (a) the sides shall be sloped at an angle of safety not exceeding 45 degrees from the horizontal or such other angle as the Regional Inspector may permit by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein; or
 - (b) the sides shall be kept benched and the height of any bench shall not exceed 1.5 meters and the breadth thereof shall not be less than the height:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, exempt from the operation of this clause any working in the case of which special difficulties exist, which, in his opinion make compliance with the provisions thereof not reasonably practicable.

- (2) Where any pillar is left ‘in situ’ for the purpose of measurement, its height shall not exceed 2.5 meters; and where the height of such pillar exceeds 1.25 meters, the base of the pillar shall not be less than 1.5 meters in diameter.
- (3) where ‘float’ or other similar deposit is worked by manual means on a sloping face, the face shall be benched and the sides shall be sloped at an angle of not more than 60 degrees from the horizontal and the height of any bench shall not exceed six meters and the breadth thereof shall not be less than the height:

Provided that where the ore-body consists of comparatively hard and compact rock, the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the height of the bench to be increased up to 7.5 meters while its width is not less than six meters:

Provided further that in case of a mine or part where special difficulties exist, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, relax the provisions of this sub-regulation.

- (4) In an excavation in any hard and compact ground or in prospecting trenches or pits, the sides shall be adequately benched, slopped or secured so as to prevent danger from fall of sides:

Provided that the height of the bench shall not exceed six meters.

- (5) No tree, loose stone or debris shall be allowed to remain within a distance of three meters from the edge or side of the excavation.
- (6) No person shall undercut any face or side or cause or permit such undercutting as to cause any overhanging.

116. Mechanised opencast working.- (1) In all mechanised opencast working, the precautions specified in sub-regulation (2) to sub-regulation (6) shall be observed.

- (2) Before starting a mechanised opencast working, the owner and agent of the mine shall ensure that the mine, including its method of working, ultimate pit slope, dump slope and monitoring of slope stability, has been planned, designed and worked as determined by a scientific study and a copy of the report of such study has been kept available in the office of the mine:

Provided that in case of mines where such a study has not been made, it shall be the responsibility of the owner and agent to get the aforesaid study made within one year from the date of coming into force of these regulations:

- (3) The owner, agent and manager of every mechanised opencast mines shall ensure that the recommendations made in the report of scientific study referred to in sub-regulation (2) are complied with.

- (4) The height of the benches in overburden consisting of alluvium soil, morum, gravel, clay, debris, soft ore body or other similar ground shall not exceed three meters and the width thereof shall not be less than three times the height of the bench or three times the width of the dumper if dumpers ply on the bench or as determined by the scientific study, whichever is more.
- (5) The height of the benches in hard and compact ore body and overburden of rock formation other than that mentioned in sub-regulation (4) shall not be more than the digging height or reach of the excavation machine in use for digging, excavation or removal, and the width thereof shall not be less than -
- (a) the width of the widest machine plying on the bench plus two meters; or
 - (b) if dumpers ply on the bench, three times the width of the dumper; or
 - (c) the height of the bench; or
 - (d) as determined by the scientific study whichever is more.

- (6) Notwithstanding anything contained sub-regulation (2), (4) and (5), the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, require or permit the height and width of benches in variance with aforesaid.

117. Reclamation.- All excavations made by opencast mining shall be suitably reclaimed by back filling or by any other means.

118. Spoil-banks and dumps.- (1) While removing overburden, the top soil shall be stacked at a separate place, so that, the same is used to cover the reclaimed area.

- (2) The slope of a spoil bank shall be determined by the natural angle of repose of the material being deposited but, in any case, shall not exceed 37.5 degrees from the horizontal or an angle in excess of natural angle of repose or as determined by the scientific study, whichever is less and such spoil bank shall not be retained by artificial means:

Provided that where in any mine, a steeper slope of a spoil bank in excess of 37.5 degrees or natural angle of repose has been recommended as a result of a scientific study by any scientific agency or institution, having expertise in slope stability, the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit a steeper slope of the spoil bank.

- (3) Loose overburden and other such materials from opencast workings or other rejects from beneficiation plant or from other sources shall be dumped in such a manner that there is no possibility of dumped material sliding.
- (4) Any spoil bank exceeding 30m in height shall be benched so that no bench exceeds 30m in height and the overall slope shall not exceed 1 vertical to 1.5 horizontal:

Provided that, the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, restrict height and overall slope of the spoil bank.

- (5) The toe of a spoil bank shall not extend to any point within a distance equal to height of the spoil bank from a mine opening, railway or other public works, public road or other permanent structure not belonging to the owner:

Provided that, the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, may increase the distance in variance of the above.

- (6) A suitable fence shall be erected between any railway or public works or road or building or structure not belonging to the owner and the toe of an active spoil bank so as to prevent un-authorised persons from approaching the spoil-bank.
- (7) No person shall approach or be permitted to approach the toe of an active spoil bank where he may be endangered from material sliding or rolling down the face.
- (8) Adequate precautions shall be taken to prevent failure of slopes of the spoil banks or dumps.

119. Transport rules.- (1) The manager of every mine shall frame and enforce a code of transport rules with due regard to the size and capacity of the transportation machinery in use and prevailing local conditions and a copy of the same shall be submitted to the Regional Inspector, who may, at any time, by an order in writing require such modifications in the transport rules, as he may specify therein:

Provided that in mines where such machinery are already in use, the aforesaid transport rules shall be framed and enforced within ninety days of the date of coming into force of these regulations.

- (2) The manager shall hand over copies of the transport rules to all operators, drivers and officials concerned and shall also post such copies at all conspicuous places in the mine in language comprehensible by the workers.
- (3) The manager and such officials shall each be responsible for securing effective compliances with the provisions of the transport rules, and no mine or part of a mine shall be worked in contravention thereof.

120. Codes of practice.- (1) The manager of every mine shall, before introducing any machinery or new operation connected with his mine, frame and enforce "code of practice", not being inconsistent with the Act or these regulations, for each such machinery or operation, as the case may be.

- (2) The codes of practice shall be framed with due regard to the type, size and capacity of the machinery or operation in use and prevailing local conditions and a copy of the same shall be submitted to the Regional Inspector, who may at any time, by an order in writing, require such modifications in the codes as he may specify therein:

Provided that in mines where such machinery are already in use or operation in practice, the said codes of practice shall be framed and enforced within ninety days from the date of coming into force of these regulations.

- (3) The codes of practices, inter-alia, shall provide for-
 - (a) safe operating procedures for the machinery or operation to which it relates to;
 - (b) examination and testing of the machinery before first use after erection, installation, re-installation, modification, alteration, maintenance or repair;
 - (c) schedule and nature of examination and testing of the machine, including its sub-assemblies, so as to ensure its safe operation;
 - (d) the manner in which the records of examination shall be kept.
- (4) The owner, agent or manager of every mine shall hand over copies of such code of practices to concerned officials and persons and ensure effective enforcement thereof.
- (5) A copy of the codes of practice framed under sub-regulation (1) shall always be kept in the office of the mine and also at respective places of such operation or machinery.

121. Underground working.- In every mine worked by a system of working below ground, the following provisions shall have effect, namely –

- (1) Unless otherwise permitted by the Regional Inspector by an order in writing and subject to such condition as he may specify therein, the height of every main drive shall be not less than 1.8 meters.
- (2) The dimensions of pillars or blocks formed in any vein, load, reef or mineral bed or deposit shall be such as to ensure stability of the working during the development and stoping stages, and between such stages:

Provided that if the Chief Inspector is of the opinion that the aforesaid dimensions are such as to render premature collapse of any part of the workings, he may by an order in writing require such modifications of the dimensions in respect of any future workings, as he may specify.

- (3) No extraction or splitting or reduction of pillars or blocks of minerals shall be commenced, conducted or carried out except with the prior permission in writing of the Chief Inspector and in accordance with such conditions as he may specify therein.
- (4) An application for such permission referred in sub-regulation (3) shall be accompanied by an up-to-date plan of the area where the pillars or blocks of minerals are proposed to be extracted or reduced, showing the proposed extent of extraction or reduction, the manner in which such extraction or reduction is proposed to be carried out, the thickness and other characteristics of the mineral deposit, the rate and direction of general dip and of the pitch of the vein, the nature of hangwall and footwall, the stopping width, the depth of the workings, and such other particulars as the Chief Inspector may require and a copy of the application and the plan shall simultaneously be sent to the Regional Inspector.
- (5) The operations of extraction, splitting and reduction of pillars or blocks of mineral shall be commenced, conducted or carried out in such a manner as to prevent, as far as possible, the extension of a collapse in the stopped-out area over-riding the pillars or blocks of minerals that have not been extracted.

122. Saving.- (1) Nothing in regulation 121 shall prevent the splitting or reduction of any pillar or block of mineral bed or deposit where, in the opinion of the manager, such work is necessary for haulage, ventilation, drainage, or any other

purpose necessary for the proper working of the mine, if fourteen days previous notice in writing of the intention to commence such work has been given to the Regional Inspector.

- (2) Every notice under sub-regulation (1) shall be accompanied by an offset plan, showing details of the operation:
- (3) If in the opinion of the Regional Inspector such work under sub-regulation (1) is likely to endanger the stability of the workings, he may, by an order in writing, require the completion, before commencing such drivage or enlargement, of such protective works as he may specify therein.

123. Roads and working places.- (1) The roof or back, hanging wall, foot wall and sides of every roadway and working place, including airways and travelling roadways to second outlets, shall be made and kept secure.

- (2) Necessary arrangements shall be made to prevent the premature collapse of workings; and adequate steps shall be taken to isolate, control or remedy any such collapse which may occur.
- (3) Whenever crush of pillars or any symptoms of an impending collapse other than an ordinary caused by extraction or reduction of pillar or block or mineral is detected, the manager shall inform the Regional Inspector forthwith.

124. Powers of Inspectors.- (1) If in any mine or part thereof, it appears to the Regional Inspector that the provisions of regulations 115, 116, 121 and 123 or of any order issued under any of these regulations have not been complied with, he may give notice in writing to owner, agent or manager requiring him to take such protective measures, within such time as he may specify in the notice.

- (2) In case of non-compliance with the requirements of the notice issued under sub-regulation (1), the Regional Inspector may, by an order in writing, prohibit, the extraction of mineral in the part or parts of the mine in which protective measures are required to be taken, until the requirements specified in the notice are complied with.

125. Pointing out contraventions during inspections.- (1) If the Chief Inspector or an Inspector, during his inspection of any mine, finds or comes to know about contravention of any of the provision of the Act or the regulations, rules, bye-laws or orders made thereunder, he shall enter such contravention in an inter leafed, paged and bound register maintained in a form as may be specified by the Chief Inspector for the purpose, and shall also point out such contravention to the owner, agent or manager, if present on the spot.

- (2) The Chief Inspector or the Inspector making the entry of the contraventions in the register referred to in sub-regulation (1) shall duly sign such entries with date, and take a carbon copy of the entries for his record:

Provided that the Chief Inspector or the Inspector need not enter such contraventions which require confirmation after a survey or other further examination, and he may subsequently intimate the owner, agent or manager, specifying the contraventions, if confirmed, and also any other contraventions which were, by inadvertence, not entered in the said register:

Provided further that an entry made in the register or the absence of any entry therein, as also a communication in pursuance of the first proviso or absence thereof, shall not in any way limit the duties or obligations of a person under the Act or the regulations, rules, bye-laws or orders made thereunder.

- (3) When an entry is made in the register, –
 - (a) the owner, agent and manager shall each be deemed to know what is contained in that entry; and
 - (b) a copy thereof shall be displayed within one day of the date of such entry on the notice Board of the mine for not less than fifteen days.
- (4) The owner, agent or manager of the mine shall return one copy, within a period not exceeding fifteen days from the date of the entry, to the Chief Inspector or the Inspector who made the entry with remarks thereon showing the action taken to remedy the contravention and the date on which such action was taken.
- (5) The register shall –
 - (a) be kept available for inspection in the office of the mine for a period of at least three years after the date of making of the last entry in it; and
 - (b) not be removed there from before the expiry of the said period, except by or with the previous approval in writing of the Regional Inspector.

126. Working under railways and roads, etc.- (1) No working shall be made and no work of stoping or extraction or reduction of pillars or blocks of minerals shall be conducted at, or extended to, any point within 45 meters of any railway, or of any public works in respect of which this regulation is applicable by reason of any general or special

order of the Central Government, or of any public road or building, or of other permanent structure not belonging to the owner of the mine, without the prior permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

- (2) Every application for permission under sub-regulation (1) shall specify the position of the working of the mine in relation to the railway or public road or works or building or structure concerned, the manner in which it is proposed to carry out the intended operations, and the limits to which it is proposed to carry out the said operations; and shall be accompanied by two copies of a plan showing the existing and the intended mining operations in so far as they affect the railway or public road or works or building or structure concerned.
- (3) Every copy of the application for permission referred to in sub-regulation (2) shall also be sent in the case of a railway, to the railway administration concerned; and in the case of any public works as aforesaid, to such authority as the Central Government may direct by general or special order.
- (4) Notwithstanding anything contained in these regulations, the stability of such railway, road, works, building or structure shall not be endangered until it has been dismantled, diverted or vacated, as the case may be.
- (5) Where the stability of such railway, road, works, buildings or structure has been endangered due to any mining operations, the Chief Inspector may, by an order in writing, require the owner to construct in the mine belowground or on the surface such protective works within such time as he may specify in the order.

127. Protective works before a mine is closed.- (1) The Chief Inspector may, by an order in writing, require the owner of any mine to which regulation 5 applies, to construct in the mine belowground or on the surface such protective works within such time as he may specify therein.

- (2) If the owner fails to construct such protective works within the time specified in the order referred in sub-regulation (1), the Chief Inspector may get the works executed by any other agency, and the cost thereof, as certified by the Chief Inspector, shall be defrayed by the owner of the mine and recoverable from him as an arrear of land revenue.
- (3) Until the protective works have been constructed to the satisfaction of the Chief Inspector, the means of entering the mine at not less than two entrances, shall be kept intact and in working order.

128. Working near mine boundaries.- (1) The owner, agent or manager of every mine shall have fixed boundaries of the mine and notwithstanding anything contained in sub-regulation (2), these shall not be changed except with the express permission of the Chief Inspector in writing and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that if any opencast mine consists of two or more separate excavations and if, in the opinion of the Chief Inspector, they are not sufficiently near to one another to permit daily personal supervision being exercised by one manager, the Chief Inspector may, by an order in writing, require the mine to be split into two or more separate mines.

- (2) No working shall be made within a distance of 7.5 meters of the boundary of any mine, and in case of a disputed boundary, no working shall be made within a distance of 7.5 meters of the boundary claimed by the owner of an adjacent mine until such time a binding agreement has been reached as to the correct boundary or the question has been finally determined by a court of law:

Provided that, where the workings of any mine, for any reason, are extended or get extended within any shorter distance than what is laid down herein above, the Chief Inspector may, by an order in writing, require the owner to construct such protective works within such time as he may specify in the order.

- (3) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (2), the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit or require to extend or restrict the working of any mine or part thereof in variance with the provisions of this regulation.

129. Strata Control and Monitoring Plan.- (1) (a) The owner, agent and manager of every mine shall prepare, formulate and implement a strata control and monitoring plan (SCAMP) based on scientific study considering the geotechnical data, information and the method of development and extraction of mineral or the excavation required therefrom, which also includes a support plan to secure the roof or back, hanging wall, foot wall, and sides, or either of them at belowground workplaces, and shall be subject to revision with change in condition, for all workings belowground;

- (b) The owner, agent and manager shall submit a copy of the Strata Control and Monitoring Plan (SCAMP) to the Regional Inspector who may, at any time by an order in writing, require such modification as he may specify therein.

- (2) The owner, agent and manager of every mine having workings below ground shall, before commencing any operation, frame, in consonance with the strata control and monitoring plan framed under sub-regulation (1) and with due regard to the engineering classification of strata, local geological conditions, system of work, mechanisation, and past experience, and enforce the support plan specifying in relation to each working place the type and specifications of supports and their intervals:

Provided that in respect of a mine where development operations are already in progress, the support plan shall be framed and enforced within 30 days of the date of coming into force of these regulations.

- (3) The manager shall, at least thirty days before the commencement of any operation, submit a copy of the Support Plan framed under sub-regulation (2) to the Regional Inspector who may at any time, by an order in writing, require such modification in the Plan as he may specify therein.
- (4) The manager shall hand over copies of the support plan framed under sub-regulation (1) and (2), in English as well as in a local language understood by majority of the persons employed in the mine, together with illustrative sketches, to all supervisory officials concerned including the assistant manager and shall also post such copies at all conspicuous places in the mine.
- (5) The manager and such supervising officials shall be responsible for securing effective compliance with the provisions of the support plan framed under sub-regulation (1) and (2), and no mine or part of a mine shall be worked in contravention thereof.
- (6) The support plan shall include inter-alia, system of, monitoring of the support performance, measurement of strata behaviour, re-setting of supports, provision of temporary support, replacement of old supports, withdrawal of supports and clearing of falls of ground.
- (7) The support plan shall also include the implementation strategy of the plan, training and inspection and supervision policies.
- (8) The owner, agent or manager shall formulate and implement a code of standing orders specifying –
- (a) the system and the organisation for procurement and supply of supports of suitable material, of adequate strength and in sufficient quantity where these are required to be readily available for use;
 - (b) the method of handling including dismantling and assembling where necessary and transportation of the supports from the surface to the face and from the face line to their new site;
 - (c) the system and the organisation for maintenance and checking of supports, dressing the roof and sides, erecting, examining and re-tightening of supports and re-erecting dislodged supports, including the use of appropriate tools;
 - (d) the panel of competent persons for engagement as substitutes in the event of a regular supportsmen or dresser absenting from duty; and
 - (e) the manner of making all concerned persons such as loaders, dressers, supportsmen, blasters, mates, foremen and assistant managers including persons empanelled for engagement as substitute supportsmen or dresser fully conversant with the support plan and the codes of standing orders under this sub-regulation and under regulation 134 and the nature of work to be performed by each in that behalf.

130. Setting of support.– (1) Every piece of timber used as a support shall be set securely and on a secure foundation; and whenever it becomes loose or broken, shall as soon as possible, be tightened or replaced.

- (2) Every crib-set or pigstye used as a support shall be well built on a secure foundation, and shall be made and kept tight.
- (3) Only rectangular pieces of material shall be used as members of a crib set or pigstye; so however that in case of timber it shall be sufficient to joggle two opposite sides to provide flat surfaces.
- (4) The sides of every pack used for the purpose of support shall be well built on secure foundation and the pack shall be filled with debris or other suitable incombustible material, if so required by the Regional Inspector as shall be made as tight as practicable over its whole area.
- (5) Where sand or other material is stowed for the purpose of support, it shall be packed tight.
- (6) Except where it is no longer necessary for purposes of support, any support dislodged by or removed for any operation shall be replaced with the least possible delay.

- (7) In every place wherein a fall of ground involving the displacement or breakage of supports has occurred, no work of clearing the fall or any part thereof shall be undertaken until the newly exposed roof or back, hanging wall, footwall or side has been examined and made safe, if necessary, by temporary supports.
- (8) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (6), only such minimum number of persons may be engaged under the supervision of a mining mate or foreman as may be necessary for securing the roof and sides thereat.
- (9) Where roof bolts are used for support, the bolt shall be securely fixed in place.

131. Provision of roof canopies or cabs.- (1) Electrical, battery, or diesel-powered, self-propelled machinery including side discharge loaders, load haul dumpers, dump truck used belowground shall be provided with substantially constructed roof canopies or cabs which shall give adequate protection against falling of ground from the roof or sides.

- (2) The cabin or seat of the operator provided in such machine shall be ergonomically designed and shall be such that the operator has clear line of sight in front as well as at rear of the machine without involving any constraint or strain.

132. Steep working.- (1) In working having an inclination of 30 degrees or more from the horizontal, adequate precautions shall be taken to prevent danger to persons from falling or rolling of timber, tools or other appliances or material.

- (2) No person shall work or be permitted to work at any place having an inclination of 45 degrees or more from the horizontal, where he is likely to slip or overbalance, unless he is secured by a safety belt or life line or is otherwise safeguarded.

133. Fencing and gates.- (1) The top of every opencast working shall be kept securely fenced.

- (2) Where an excavation which has been formed as a result of any mining operation, extends within a distance of 15 meters from a public road or any building, substantial fencing shall be erected and maintained around the excavation.
- (3) Where as a result of mining operations, a subsidence of the surface has taken place or is likely to take place and persons are likely to be endangered thereby, the owner, agent or manager shall keep the entire surface area securely and effectively fenced.
- (4) Every entrance to a shaft, winze, ore-pass, chute, sump, store or other dangerous place shall be provided with an efficient fence, barrier or gate, so designed and constructed as to effectively prevent any person from entering or falling therein.
- (5) Where a shaft, winze, rise, chute, ore-pass or stope having an inclination of more than 30 degrees from the horizontal leads directly into a working place or travelling roadway, such place or roadway and any working place situated on its dip side, shall be securely guarded or otherwise protected as to prevent danger to persons from falling materials.
- (6) Every entrance from a roadway in to a mine or part thereof which, for the time being, is neither being worked nor being used for any purpose, by reason of any cause whatsoever, shall be provided with fence, barrier or gate so designed and constructed as to prevent any person from inadvertently entering that part of the mine.
- (7) Shafts and opencast workings temporarily or permanently out of use and any place in or about an excavation which is dangerous shall be completely filled in or kept securely fenced:

Provided that if in the opinion of the Regional Inspector, any disused trench, pit or other excavation is dangerous, he may, by an order in writing, require the same to be filled in to the level of the adjacent ground.

- (8) Before a mine is abandoned or the working thereof discontinued, the owner, agent or manager shall cause the top or entrance of every shaft, incline or other opening into the mine to be fenced by a structure of a permanent character sufficient effectively to prevent persons falling into or entering the same.

134. Examination by mining mates.- (1) Every place in a mine, whether belowground or in opencast working, including travelling roadways and landings, where work is carried on or where persons are stationed or required to pass shall be placed under the charge of a mining mate or other competent person.

- (2) The mine or district assigned to a mining mate or other competent person shall not be of such a size, nor shall any additional duties other than his duties under these regulations be such as to be likely to prevent him from carrying out in a thorough manner the duties prescribed for him under these regulations, and if any doubt arises as to the foregoing, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.
- (3) At the entrance to every mine or district, one or more stations shall be fixed by the manager, and except in the case of a mine working in a continuous succession of shifts, no person other than the persons making the examination under sub-regulation (4) or an official shall pass beyond any such station until all the roadways and working places to which

persons are required to have access, have been examined by the competent person in charge of the mine or district and found to be satisfactorily ventilated and in safe condition.

- (4) Every station referred to in sub-regulation (3) shall be legibly marked 'STATION' and shall be of such a size as to accommodate all the persons employed in the district in any one shift.
- (5) The mining mate or other competent person accompanied by such assistants as may be required shall, within two hours before the commencement of work in a shift, inspect every part of the mine or district assigned to him, in which persons have to work or pass during the shift and all roadways and working places where work is temporarily stopped and shall ascertain the condition thereof as regards ventilation, sanitation, the presence of gases, the state of the roof or backwall, hanging wall, footwall, presence of heating and other fire risks, and generally so far as the safety of the persons is concerned, and similar inspections as required under sub-regulation (5) shall be made once at least in every four hours during which the shift continues, of all the roadways and other places to which persons engaged in the mine or district are required to have access.
- (6) The examination under sub-regulation (5), in case of a mine or part thereof to which regulation 165 applies, inspection shall be made with an approved flame safety lamp or any other approved apparatus made for the purpose; and that of a mine or part thereof to which regulation 143 (1) applies, an apparatus for detecting carbon monoxide gas approved by the Chief Inspector shall be used during every such inspection.
- (7) In case of opencast workings, the mining mate shall pay attention to overhangs, undercuts, presence of loose stone, materials or trees, etc., within 3 m of the edges, foot paths for traveling and carrying loads, fencing on top of the quarry and disused part or abandoned quarries, fencing along footpaths and benches where required, use of personal protective equipment and condition of dumps.
- (8) The mining mate or other competent person shall, at the completion of his shift, record without delay the result of his inspections in a bound paged book in the format specified for the purpose, and every such report shall be an accurate report of the inspections and shall include the following, namely:-
 - (a) the details referred to in sub-regulations (5) and (7);
 - (b) the number of persons working under his charge;
 - (c) such instructions for the purposes of securing the safety of the persons as he may have given during his shift; and
 - (d) the date and time of the inspections, the signature of the mining mate or other competent person, and the date and time when the report was written.
- (9) In the case of a shaft in the course of being sunk, the competent person shall -
 - (a) have entire charge of the shaft bottom and shall, in his shift, remain in the shaft while persons are at work at the bottom of the shaft;
 - (b) be the last person to ascend the shaft at the end of the shift and if his shift is succeeded immediately by another shift, he shall not leave the bottom of the shaft, except in case of emergency, until after the descent of the competent person of the succeeding shaft; and
 - (c) after each round of shots, and at the beginning of every shift, and after every cessation of work in the shaft for a period exceeding two hours, shall examine the sides of the shaft and with such assistance as is necessary, remove all loose pieces before persons are allowed to descend.

135. Avoidance of dangers.- (1) If at any time it is found by a competent person in charge of a mine or district, that by reason of any cause whatsoever, the mine or district is dangerous, he shall immediately withdraw all persons from the mine or district; and the mine or district shall be fenced off so as to prevent persons inadvertently entering therein.

- (2) The competent person shall also immediately inform the manager or assistant manager about the danger, and shall record the fact in the book kept for the purpose.
- (3) The manager shall make, or cause to be made by a competent person, a careful examination of the mine or district; and no person shall, except in so far as is necessary for enquiring into the cause of the danger or for the removal thereof or for exploration, be re-admitted into the mine or district until the mine or district is reported to be safe.
- (4) A report of every such examination under sub-regulation (3) shall be recorded without delay in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person who made the examination.

- (5) If the work of removing the danger is suspended before the danger is removed, the mine or district shall be securely fenced off effectively to prevent persons entering therein during the period of suspension.
- (6) Notwithstanding anything contained in these regulations –
 - (a) where the danger arises from the presence of inflammable or noxious gas, the provisions of regulation 165 shall apply; and
 - (b) where in any part of a mine the appearance of smoke or other sign indicates that a fire or heating has or may have broken out, the provisions of regulation 138 shall apply.

136. Working at height.- (1) No person shall work or travel on any ledge or footpath less than 1.5 meters wide, from where he is likely to fall more than 1.8 meters, unless he is protected by guard rails, fence or safety belt or rope suitably fixed and sufficiently strong to prevent him from falling.

- (2) When a plant, machinery, workshop or any other shed or structure is under construction, repair or renovation, and persons are allowed to work at heights, proper walkway, stairs or ladderway with hand rails, guards or stages and platforms with fencing shall be provided to avoid danger or risk of persons falling from height.
- (3) Every person permitted to work at height shall be provided with safety belt, of the type and standard suitable for the nature of work to be performed by him and approved by the Chief Inspector.
- (4) Where it is required to work at heights involving danger or risk of falling, proper stage or working platform of adequate and suitable design and strength shall be provided.
- (5) The stage or working platform referred to in sub-regulation (4) shall have proper approach way to and from the stage or platform for the persons to ascend or descend, as well as the fencing to prevent such falls.
- (6) A safety net of adequate strength and design shall also be provided immediately below every working place so that the danger or risk of injuries to persons falling from working at heights is completely eliminated.
- (7) A code of safe practices shall be framed by the manager and implemented under the supervision and control of a competent person and official especially authorised for the purpose by the engineer and manager, to ensure such safety precautions while executing such work in the mine.
- (8) No untrained and inexperienced person shall be engaged for execution of any such work in the mine which involves working at heights and the dangers associated therewith.
- (9) A system of Check List and issuing of Work Permit shall be maintained by the agent and manager where any such work in the mine which involves working at heights and the dangers associated therewith is undertaken.

137. General precautions.- (1) No person shall work in any place other than his authorised working place.

- (2) Every person shall—
 - (a) carefully examine his working place before commencing work and also at intervals during the shift; and
 - (b) if any dangerous condition is observed, cease all work at that place and shall either take immediate steps to remove such danger or inform an official or the competent person in charge of the mine or district.
- (3) Where several persons are working together and one of them is in-charge, the examination required under sub-regulation (2) shall be made by the person in charge.
- (4) No person shall carry or be permitted to carry any load along a road or footpath having an inclination of 30 degrees or more from the horizontal.
- (5) Every road or footpath, along which loads are carried by human agency, shall comply with the following requirements, namely: -
 - (i) its breadth shall not be less than one meter; and
 - (ii) at every place where the inclination exceeds 15 degrees from the horizontal, level steps shall be provided such that the vertical height of every step does not exceed 0.20 meter and the distance from the edge to the back is not less than 0.35 meter.

Explanation.—For the purposes of this sub-regulation, gang-planks used for loading purposes shall not be deemed to be part of a footpath, provided that every gang-plank shall be so inclined or constructed as to give a secure foot-hold.

- (6) No person shall be employed to lift, carry or move a load so heavy as is likely to cause bodily injury or injury to health of that person and in case of any doubt as to whether risk of bodily injury or injury to health is involved, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.
- (7) Every person shall ensure that tools, wood, stones, or other articles are not put down or allowed to remain, in or near a shaft, winze or opening into a stope where work is going on, in such position as may result in their falling into the shaft, winze, or stope, as the case may be.
- (8) No person shall work or be permitted to work alone in any remote part of a mine where, if any accident occurred he would not soon be discovered or assisted.
- (9) No inexperienced person shall be employed in the mine for any work whereby he or other persons can be seriously endangered, except under the supervision and guidance of an experienced person.
- (10) No person shall cast any material down any chute, ore pass or stope or other place until he has assured himself that no person is in the way.
- (11) No person shall be appointed under sub-regulation (3) unless he is 21 years of age and has had not less than three years' experience in the working of a mine.

CHAPTER - XI

PRECAUTIONS AGAINST DANGERS FROM FIRE, DUST, GAS AND WATER

138. General precautions against fire.- (1) No oil, grease, canvas or other inflammable material shall be stored in any mine except in a fire-proof receptacle.

- (2) Greasy or oily waste in workings belowground shall be regularly removed to the surface.
- (3) In case of opencast workings or workshops, greasy and oily wastes shall be disposed off regularly in a safe manner.
- (4) No person shall place or throw, or cause or permit to be placed or thrown, any naked light or lamp or 'cheesa stick' or kai-piece' on or near any timber, wooden structure or other combustible material.
- (5) Where explosives are used in blasting any timber forming part of stulls, sets and chutes sufficient water shall be applied to the timber both before and after firing a shot.
- (6) All surface structures and supports within a horizontal distance of 10 meters from all entrances to a mine shall be of incombustible material:

Provided that this sub-regulation shall not apply to temporary structures, supports and coverings at the top of a shaft or winze which is in the course of being sunk and to the small lid of a shaft-covering operated by the rope cappel.

- (7) Dead leaves or dry vegetation shall not be allowed to accumulate or remain, and combustible materials other than material required for use within a period of twenty four hours, and inflammable materials shall not be stored within a distance of 15 meters from any entrance to a mine, which is not effectively sealed off from the working belowground.
- (8) No person shall light a fire or permit a fire to be lighted on the surface within a distance of 15 meters from any entrance to a mine, except by the permission in writing of the manager and only for a special purpose specified therein and all such permissions shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose:

Provided that this sub-regulation shall not apply to boilers other than vertical boilers.

- (9) Except with the previous permission in writing of the Regional Inspector, and subject to such conditions as he may specify therein, no timber or other combustible material shall be used in the construction of, or in connection with, shaft lining or any room, housing, or any machinery or apparatus belowground.
- (10) Wood cuttings shall not be left in any working belowground, but shall be removed to the surface at the end of every shift.
- (11) No person shall light a fire or permit a fire to be lighted in any working belowground:

Provided that in the case of a mine to which regulation 165 does not apply, flame or electric welding or repairing apparatus may be used belowground if permitted by an order in writing of the manager and every such order

shall specify the person who shall be in charge of the apparatus; and it shall be duty of such person to bring the apparatus back to the surface when no longer required belowground:

Provided further that in the case of a mine, where the provisions of regulation 165 apply, a flame or electric welding or repairing apparatus may be used belowground if prior permission in writing has been obtained from the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

- (12) No person shall leave a portable light or lamp belowground unless he has placed it in charge of some other person remaining therein.
- (13) At the end of a shift, unless the mine is worked by a continuous succession of shifts, after all persons have left the mine, all lights shall be extinguished and all power cut off:

Provided that nothing in this sub-regulation shall be deemed to prohibit the running of a mechanical ventilator or auxiliary fan belowground after the shift is over.

- (14) Provision shall be made to prevent an outbreak of fire or spontaneous heating belowground or the spread of fire to the mine from any adjoining mine; and adequate steps shall be taken to control or isolate any such fire or heating that may occur:

Provided that where in the opinion of the Regional Inspector the provisions of this sub-regulation have not been complied with or the steps so taken are inadequate, he may, by an order in writing, require such additional precautions or steps to be taken within such time as he may specify therein ; and if any such order is not complied with within the specified period, the Regional Inspector may prohibit until the order has been complied with, the employment in the mine or part, of any person whose employment is not, in his opinion, necessary for the purpose of complying with the order.

- (15) Adequate and sufficient arrangements shall be made in every mine for early detection, control and extinguishing any fire.
- (16) The owner, agent and manager of every mine shall take measures and precautions appropriate to the nature of a mine operation to prevent, detect and combat the start and spread of mine fires.
- (17) The owner, agent and manager of every mine shall ensure that operations are stopped and workers are evacuated to a safe location, when there is serious danger due to fire, threatening the safety and health of workers.
- (18) A competent person shall, once at least in every seven days, inspect the top of all entrances to a mine, all opencast working in order to ascertain whether the precaution laid down under the regulation have been complied with, and for the presence of any fire that may have broken out or any indications thereof.
- (19) A record of every inspection made under sub-regulation (18) shall be maintained in a bound paged book kept for the purpose, duly signed and dated by the person making the inspection.

139. Precautions after a fire has broken out.- (1) On the appearance in any part of a mine, of smoke or other signs indicating that a fire or spontaneous heating has or may have broken out, effective steps shall be taken, without delay, to deal with the fire or heating and all persons other than those whose presence in the mine is deemed necessary for dealing with the fire or heating shall be immediately withdrawn from the mine.

- (2) No person, other than those required for dealing with or sealing off the fire or heating referred to in sub-regulation (1), shall be admitted in the mine until the fire or heating has been extinguished or effectively sealed off and an examination has been made by the manager or by the assistant manager and the mine has been declared to be safe and a report of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person making the examination:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the employment in the mine, of persons other than those required to deal with the fire or heating.

- (3) The examination required under sub-regulation (2), shall be made with an approved flame safety lamp and other suitable means of detecting carbon monoxide gas approved by the Chief Inspector.
- (4) During the whole time that any work of dealing with or sealing off a fire or heating is in progress,
 - (a) a competent person shall be present on the spot throughout;

- (b) adequate precautions shall be taken to prevent danger to persons from any noxious, asphyxiating or inflammable gases, flame, steam and ejected or rolling down hot material, explosion of water gas, and falling into crevices, pot holes, that may occur in the area on fire;
 - (c) there shall be kept available, at or near all places belowground-
 - (i) adequate number of self-rescuers and at least two smoke helmets or other suitable apparatus, for use in emergency;
 - (ii) an apparatus for detecting carbon monoxide gas approved by the Chief Inspector; and
 - (iii) a flame safety lamp or other means of detecting carbon dioxide gas and oxygen deficiency, approved by the Chief Inspector.
- (5) The manager of every mine shall prepare and establish a detailed scheme for-
- (a) the provision and maintenance of suitable fire-fighting arrangements;
 - (b) the prevention, detection, dealing and control of any heating or fire;
 - (c) the examination and maintenance of the protective measures taken to control or isolate a fire or heating;
 - (d) ensuring safety of persons engaged in the said operations, and
- the scheme shall be suitably modified and kept updated as the situation warrants.

140. Equipment for fire-fighting.- (1) In every mine -

- (a) unless exempted in writing by the Regional Inspector, adequate quantity of water at sufficient pressure shall be provided by the agent or manager to all working places belowground and all other places of fire risk, for the purpose of efficient fire fighting;
 - (b) fire stations with suitable supply of fire-fighting equipment shall be established and kept maintained at convenient points, both on surface and belowground;
 - (c) sufficient supply of sand or incombustible material and suitable portable fire extinguishers in sufficient quantity or automatically operated fire suppression devices shall be provided at-
 - (i) every entrance to a mine or district and at every landing and the bottom of every shaft or winze in use;
 - (ii) every place where timber, grease, oil or other inflammable material is stored;
 - (iii) every engine room, diesel engine maintenance workshop, filling station, storage battery charging station;
 - (iv) on every track-mounted and trackless locomotive, self-propelled manriding car and personnel carrier;
 - (v) each permanent and temporary electrical installation;
 - (vi) at locations where welding, cutting or soldering with arc or flame is being done;
 - (vii) every machinery, plant and installations; and
 - (viii) such other special places of fire risk as may be specified by the manager;
 - (d) every heavy earth moving machinery used in opencast workings shall be provided with automatically operated fire detection and suppression device or system:

Provided that in case of trucks, tippers and dumpers of less than 35 tonne capacity used in opencast mines, it may be sufficient if semi-automatic type fire suppression system has been provided;
 - (e) specially designed water foam spray, deluge systems or dry chemicals shall be installed above each belt drive, belt take up, electrical control, gear reducing unit and other strategic locations on the conveyor belt system;
 - (f) adequate number of suitable fire extinguishers or automatically operated fire suppression devices shall be provided on mineral oil or gas or electrically operated machines.
- (2) Soda-acid type extinguishers or water shall not be used for fighting oil or electrical fires.
- (3) Foam type extinguishers shall not be used for fighting electrical fires.

- (4) Fire-extinguishers containing chemicals which are liable, when operated, to give off poisonous or noxious gases shall not be provided or used belowground:

Provided that nothing in sub-regulations (2), (3) or (4) shall prohibit the use belowground fire-extinguishers giving off carbon dioxide when operated.

- (5) All types of fire fighting and fire suppression systems including automatic fire detection and suppression systems to be used in machinery and plant including heavy earth moving machineries, materials and chemicals to be used in fire sealing, fighting or suppression systems in mines both on surface as well as belowground shall be of such type, standard and make, as approved by the Chief Inspector by a general or special order.
- (6) A competent person shall, once at least in every month, examine all the equipment, material and arrangements provided for fire-fighting and shall discharge and re-fill the fire-extinguishers as often as may be necessary to ensure that these are in proper working order and any deficiency found during any such examination or otherwise shall be immediately remedied.
- (7) A report of every examination made under sub-regulation(6) shall be made in a bound-paged book kept for the purpose, duly signed and dated by the person making the examination.

141. Organisation for fire fighting.- (1) The owner, agent and manager of every mine shall establish a proper organisation for fire fighting in the mine by installing fire stations at surface and also on every main haulage roadway belowground at suitable places in the intake airway near the main shaft with adequate fire-fighting equipment kept in every such fire station.

- (2) Sufficient number of plans shall be prepared showing the fire fighting equipment including the water mains, taps, fire-stations, pumping stations, ventilation system and escape route along with containing such other information as may be useful for the purpose of fighting fires, and up-to-date copies of these plans shall be kept available at suitable places both on the surface and belowground.
- (3) Adequate number of persons, including all operators of plants, machinery and heavy earth moving machineries, shall be trained in the use of fire-extinguishers and in fire fighting and such persons shall be made familiar with the position of all fire fighting equipment provided in the mine in general and near their places of work in particular.
- (4) The manager of every mine shall frame standing orders containing the procedures that may be adopted in giving warnings of fire, timely withdrawal of personnel from the mine and for the conduct of fire fighting operation and submit a copy of the same to the Regional Inspector who may, at any time by an order in writing, require such modification as he may specify therein.

142. Apparatus for testing for carbon monoxide.- In every belowground mine there shall be kept at the mine, constantly available for use, suitable apparatus approved by the Chief Inspector for detecting carbon monoxide gas.

143. Precautions when a fire exists belowground.- (1) In every mine in which a fire or spontaneous heating exists in working belowground (whether such fire has been isolated by means of suitable seals or not), no work whatsoever shall be done in any part or section adjacent to the part or section on fire or believed to be on fire, except with the permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

- (2) In every mine to which sub-regulation (1) and regulation 165 apply, arrangements shall be made, once at least in every thirty days, to ascertain the atmospheric conditions behind the seals of an area of old working or a fire or spontaneous heating unless such seals are capable of resisting the force of an explosion:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, exempt any mine or part thereof from the operation of this sub-regulation where in his opinion special difficulties exist which make compliance with provisions thereof not reasonably practicable.

- (3) Every seal erected to isolate or control a fire or spontaneous heating belowground shall be numbered, and shall be of adequate strength and shall be so maintained as to prevent any leakage of air or gas through it and where water is likely to accumulate behind any such stopping, there shall be provided in the stopping a suitable pipe or other device to drain away the water without permitting any leakage of air or gas, etc.
- (4) Where in any mine or part thereof the provisions of sub-regulation (3) have not been complied with or where in the opinion of the Regional Inspector the steps so taken are inadequate, he may give notice in writing to the owner, agent or manager requiring him to take such protective measures, within such time, as he may specify therein:

Provided that in case of non-compliance with the requirements of the notice, the Regional Inspector may, by an order in writing, prohibit until the requirements of the notice have been complied with to his satisfaction, the

employment in the mine or part, of any person whose employment is not, in his opinion, necessary for the purpose of complying with the requirements aforesaid.

- (5) A competent person shall, once at least in every seven days, inspect all seals erected to isolate or control a fire or spontaneous heating belowground and during every such inspection, he shall ascertain the general condition of every seal, check it for leakage and presence of gas and ascertain the temperature and humidity of the atmosphere outby the seal.
- (6) The competent persons shall after carrying out the inspection under sub-regulation (5) place his signature, with date, on a check-board provided for the purpose at a suitable position on the seal and which shall be maintained for a period of not less than three months and a report of every such inspection shall also be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person making the inspection:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing, require such inspection to be made at such shorter intervals as he may specify therein.

144. Precautions against dust.- (1) The owner, agent or manager of every mine shall take such steps as may be necessary for minimising of emissions of dust and for the suppression of dust which enters the air at any work place belowground or on surface and for ensuring that the exposure of workers to respirable dust is limited to an extent that is reasonably practicable but in any case not exceeding the limits that are harmful to the health of persons.

- (2) For the purposes of this regulation, a place shall not be deemed to be in a harmless state for person to work or pass or remain therein, if the eight hours time – weighted average concentration of airborne respirable dust –
 - (a) in milligrams per cubic meter of air sampled by a dust sampler of a type approved by and determined in accordance with the procedure as specified by the Chief Inspector by a general or special order, exceeds five in case of manganese ore and the value arrived at by dividing the figures of ten with the percentage of free respirable silica present in other cases; or
 - (b) in case of respirable asbestos fibres, exceeds one fibre per millilitre of air sampled by an open membrane filter and measured by a phase contrast optical microscope of a type approved by and in accordance with the procedure as specified by the Chief Inspector or by a general or special order.

Explanation.— For the purposes of this regulation, the term “respirable asbestos fibre” means any fibrous form of mineral silicates of chrysolite, actionolite, amosite, anthophyllite, crocidolite, tremolite or any admixture thereof with a length of greater than 5 micrometers and a diameter of less than 3 micrometers and a length to – diameter ratio greater than three is to one.

- (3) The owner, agent or manager of every mine shall, within three months of the coming into force of these regulations and once at least in every three months thereafter or whenever the Regional Inspector so requires by an order in writing, cause the air at every work place where airborne dust is generated, to be sampled and the concentration of respirable dust therein determined:

Provided that, if any measurement at any workplace shows the concentration in excess of fifty percent or seventy five percent of the allowable concentration as specified in sub-regulation (2) (hereinafter referred to as ‘permissible limit’), the subsequent measurements shall be carried on at intervals not exceeding two months or one month respectively;

Provided further that, such measurements shall also be carried on immediately upon the commissioning of any plant, equipment or machinery or upon the introduction of any new work practice or upon any alteration therein that is likely to bring about any substantial change in the level of airborne respirable dust.

- (4) The samples drawn under sub-regulation (3) shall as far as practicable, be representative of the levels of dust exposure of work-persons and for this purpose, the sampler shall be positioned on the return side of the point of dust generation and within one meter of the normal working position of but not behind the operator or other worker whose exposure is deemed to be maximum in his working group.
- (5) Based on the results of static or personal sampling, the representative dust exposure profiles for different categories of workers shall be estimated by “portal to portal monitoring” of selected workers whose exposure is deemed to be representative of their working groups.
- (6) Samples shall be taken by a person who has been specially trained for the purpose in the sampling equipment and accessories that have been checked to ensure correct maintenance and efficient operation thereof and examined, tested and calibrated on a date which is not earlier than one year:

- (7) Respirable dust content of the samples and in case of samples collected from a working, silica content shall be determined at a laboratory approved in writing by the Chief Inspector in that behalf.
- (8) All result of measurements of airborne respirable dust and all other relevant particulars shall be systematically recorded within fourteen days of the date of collection of samples, in a bound paged book kept for the purpose and every entry in the book aforesaid shall be countersigned and dated by the manager within twenty four hours.
- (9) When the dust monitoring results have established that the permissible limit of dust concentrations are exceeded at any place, immediate steps shall be taken to minimise the emission of dust and to notify the Regional Inspector.
- (10) If the average concentration of respirable dust in a series of five samples taken in seven successive normal working shifts during the subsequent month exceeds one and a half times the "permissible limits" the relevant operation or operations causing excessive dust shall cease.
- (11) The operation or operations shall not be resumed or allowed to be carried on until improvements have been made in the prevention and suppression of dust and fresh sampling carried out immediately on resumption of the said operation or operations has established that such improvements have reduced the dust concentration below the permissible limit:

Provided that if the dust prevention and suppression device of any machinery or equipment fails to operate efficiently the operation of the said machinery or equipment shall likewise cease and shall not be resumed until the defect therein has been rectified:

Provided further that, purely as a contingency measure or as a secondary means of protection in a work situation wherein it is technically not feasible to reduce the respirable dust concentration below the permissible limit or during the time period necessary to install and commission any device or to institute any new work practice for dust prevention or suppression, compliance with the permissible limit of dust may be achieved by remote operation or by job rotation and failing which by the use of dust respirator.

- (12) The owner, agent or manager of every mine where need of dust respirators might arise, shall provide dust respirators in sufficient number and at no cost to the concerned work persons for their use; for the dust respirators to be regularly cleaned, disinfected and maintained in efficient working order, and for the proper fitting of and for thorough training of the concerned workers in the need for and correct use of respirators.
- (13) To prevent the liberation and accumulation of dust and the propagation of airborne dust, the following provisions shall have effect, namely:-
 - (a) dust shall be suppressed as close as possible to its source of formation;
 - (b) during any operation of drilling or boring on surface or belowground,-
 - (i) the production of dust shall be reduced by using bits which are sharp and of proper shape, by keeping suitable pressure on the bits and by keeping the holes clear of the cuttings; and
 - (ii) except in naturally wet ground, a jet of water shall be directed on to the cutting edge to wet the cuttings or other equally efficient device, approved by the Chief Inspector, shall be provided and kept in operation throughout the drilling or boring operation to prevent the atmosphere being charged with dust and where pneumatic drilling is performed, water shall be turned on before turning on compressed air to the drill:

Provided that where drilling is done by hand, it shall be sufficient if holes are kept constantly moist during such drilling;

- (c) every roadway on surface or belowground where mobile mining machinery ply, shall be regularly wetted and or shall be effectively treated with some other equally efficient dust suppressant agent to reduce dust being raised in the atmosphere to a minimum;
- (d) no plant for the screening or sorting of mineral and as far as practicable, no heap of cinder, cement, sand, mortar or other dry and fine material shall be placed within eighty meters of the top of down-cast shaft or intake airway nor shall any such material be so handled as to make it air-borne and drawn into such shaft or such airway;
- (e) In every working belowground,—
 - (i) no machinery or equipment which is likely to emit dust in excess of permissible limit shall be operated unless it is equipped with a suitable dust-prevention and suppression device, properly interlocked with the operating lever or switch, and unless such device is operating efficiently;

- (ii) the design, arrangement, material and condition of picks on every mechanical stone cutter shall be such as to reduce the formation of dust to the minimum and no mechanical stone cutter shall be operated unless suitable water sprays or jets of water are directed on the cutting edges thereof so as to damp the cuttings as they are formed;
 - (iii) every working face and the floor, roof and sides of every roadway or airway within sixty meters thereof shall be, unless naturally wet throughout, regularly washed down to prevent accumulation of dust and shall be kept thoroughly wetted during the work shifts;
 - (iv) a current of air sufficient to clear away the dust emitted by any machinery or operation and to dilute the dust concentration below the 'permissible limit', shall be maintained by means of general ventilation and if necessary, by local ventilation, so however that, as far as practicable, the velocity of air in any roadway or workplace shall not be such as to raise dust in the atmosphere;
 - (v) after blasting, no person shall enter working places unless sufficient time has elapsed for dust, smoke and fumes to be cleared by a current of air and the broken material shall not be moved unless it has been thoroughly made wet with water;
 - (vi) vehicles, tubs and conveyors used for transport of mineral, ore or waste shall be maintained in good condition so as to minimise spillage or leakage and chutes, spiral conveyors, bins, tipplers, conveyor discharge points and skip loading and unloading installations shall be so controlled as to reduce the formation of dust to the minimum; and such material shall also be kept thoroughly wet with water unless it is already wet or other effective means of dust suppression are used; and
 - (vii) unless, owing to special difficulties, exempted in writing by Regional Inspector in that behalf and subject to such conditions as he might specify therein, water in pipes in sufficient quantity and under adequate pressure and independent of any pumping system, shall be provided and maintained so as to get maximum efficiency in allaying of dust;
 - (f) no process of crushing, breaking, disintegrating, dressing, sorting, opening, grinding, screening or sieving of mineral or ore or any operation incidental thereto, shall be carried out at any mine unless sufficient watering or other appropriate and effective dust control measures, such as, but not limited to isolation, enclosure, exhaust ventilation and dust collection are designed, provided, maintained and used;
 - (g) the exhausted air, belowground or on surface, which contains dust in excess of the permissible limit shall be efficiently diluted and if necessary filtered so as to reduce the concentration of respirable dust therein below ten percent of the 'permissible limit' before being re-circulated into working places or before emission into atmosphere; and
 - (h) every device used for the prevention and suppression of dust produced by any machinery, equipment or process as also for the filtering of the exhausted air and every dust respirator shall be inspected once at least in every seven days and shall be thoroughly examined and tested at least once in every month and the results of every such inspection, examination and test shall be recorded in the register maintained under sub-regulation (8).
- (14) The owner, agent or manager of every asbestos mine where mining operations are carried on and 'permissible limit' of dust concentration is exceeded, shall also –
- (a) Provide –
 - (i) sufficient protective clothing in good condition for use of, at no cost to the persons employed in such operations as well as arrangements for proper dusting by means of a vacuum cleaner and for regular washing thereof;
 - (ii) suitable place for putting on and taking off the protective clothing;
 - (iii) well maintained washing and bathing places;
 - (iv) separate, clean and hygienic place for storing and changing personal clothing;
 - (b)
 - (i) sorting, separation, grading, mixing, compression and packing of asbestos fibres and collection and disposal of waste including filtered dust to be carried out in such a manner that asbestos dust does not escape into air;
 - (ii) all machinery, plant, work premises and all internal surfaces of the building where milling operations are carried on to be maintained in clean state and free of asbestos waste. Such cleaning shall be carried out by means of a vacuum cleaner or by some suitable exhaust draught and persons undertaking these

operations or present thereat shall be provided with and wear appropriate respiratory equipment and protective clothing;

- (iii) asbestos fibres to be packed in impermeable bags;
- (iv) cautionary notices, in language or languages understood by the majority of work persons with standard warning symbol to be prominently displayed at every such place where milling of asbestos is carried on and where the 'permissible limit' of dust exposure is likely to be exceeded, to warn the persons as to the hazards to health from asbestos dust, as to the need for the use of protective clothing or use of appropriate dust respiratory by persons entering therein and as to the synergistic effect on the hazards of smoking cigarettes, beedis, cigars etc., and occupational exposure to asbestos dust.

- (15) The manager of every mine where airborne dust is generated shall formulate and implement a scheme specifying –
- (a) the location, frequency, timing, duration and pattern of sampling;
 - (b) the instruments and accessories to be used for sampling;
 - (c) the laboratory at which respirable dust content of samples and silica content shall be determined;
 - (d) the format in which the results of measurements of dust concentration and other particulars are to be recorded;
 - (e) the organisation for dust monitoring and for the examination and maintenance of dust prevention and suppression measures and dust respirators; and
 - (f) the manner of making all persons concerned with the implementation of the dust control measures fully conversant with the nature of work to be performed by each in that behalf.
- (16) The Regional Inspector may, where special conditions exist, permit or require by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, any variation in the foregoing provisions or in the manager's scheme made under sub-regulation (15).
- (17) If any doubt arises as to any matter referred to in this regulation, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

145. Precautions against irruption of gas.- Where any working is extended to within thirty meters of any stoped-out area or disused working containing or likely to contain an accumulation of inflammable or noxious gases, there shall be maintained at least one bore-hole not less than 1.5 meters deep in advance of the working and the operation of drilling the bore hole shall be carried out under the supervision of a competent person, and where inflammable gas is present or likely to be present, no lamp or light other than an approved safety lamp or torch shall be used in any such working.

146. Recovery and exploratory work.- (1) After an explosion of inflammable gas has occurred in a mine, only such persons as are authorised by the manager or by the principal official present at the surface, shall be allowed to enter the mine.

- (2) When it is intended or proposed to reopen a mine or part thereof, which has been isolated, sealed off or flooded with water to deal with a fire or spontaneous heating, the owner, agent or manager shall not less than thirty days before the commencement of such work, give notice in writing of such intention or proposal to the Regional Inspector and the Chief Inspector.
- (3) Where it is intended to carry out any exploratory work in a mine or part belowground likely to contain irrespirable atmosphere,—
 - (a) all work shall be done under rescue cover only;
 - (b) no party of less than three persons shall be allowed to proceed to carry out such work; and
 - (c) every such party shall carry a suitable apparatus approved by the Chief Inspector for detecting carbon monoxide gas and also an approved flame safety lamp.

147. Danger from surface water.- (1) Where any mine or part thereof is so situated that there is any danger of inrush of surface water into the mine or part, adequate protection against such inrush shall be provided and maintained, if any dispute arises as to whether such protection is adequate or not, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

- (2) No workings shall be made in any mine vertically below-
 - (a) any part of any river, canal, lake, tank or other surface reservoir; or

- (b) any spot lying within horizontal distance of fifteen meters from either bank of river or canal or from the boundary of a lake, tank or other surface reservoir; except with the permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.
- (3) Every application for permission under sub-regulation (2) shall be accompanied by two copies of a plan and section showing the existing position of the workings of the mine, the proposed layout of workings, the depth of the workings from the surface, the position and depth of any stopped-out area in the neighbour-hood, all faults and other geological disturbances and such other particulars as may affect the safety of the mine or of the persons employed therein.

Explanation – Where sand or alluvium are lying in the course of river, canal, lake, tank or reservoir, the depth from the surface shall be reckoned from the surface of hard ground underlying such sand or alluvium.

148. Danger from underground inundation.- (1) Proper provision shall be made in every mine to prevent irruption of water or other liquid matter from the workings of the same mine or of an adjoining mine.

- (2) No working which has approached within a distance of 60 meters of any disused or abandoned workings (not being workings which have been examined and found to be free from accumulation of water or other liquid matter), whether in the same mine or in an adjoining mine, shall be extended further except with the prior permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that if any heavy seepage of water is noticed in any working approaching but not within 60 meters of any such disused or abandoned working, such working shall be immediately stopped, and the Chief Inspector and the Regional Inspector shall forthwith be informed about the occurrence. The working shall not be extended further except with the prior permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

Explanation- For the purposes of this sub-regulation, the distance between the said workings shall mean the shortest distance between the said workings measured in any direction whether horizontal, vertical or inclined.

- (3) (a) Every application for permission to extend any workings referred to in sub-regulation (2) shall be accompanied by two copies of a plan and section showing the outline of such disused or abandoned workings in relation to the workings which are approaching the said workings, and such other information as may be available in respect of the said workings.
- (b) Except where otherwise permitted by the Chief Inspector by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, no such workings shall exceed two meters in width or height; and there shall be maintained at least one borehole near the centre of the working face, and sufficient flank holes on each side and where necessary, bore-holes above and below the workings, at intervals of not more than five meters.
- (c) All such bore-holes referred under clause (b) shall be constantly maintained, at sufficient distance in advance of the workings; and such distance shall in no case be less than three meters.
- (d) The precautions under this regulation shall be carried out under the direct supervision of a competent person specially authorised for the purpose.
- (4) The precautions laid down in clause (b), (c) and (d) of sub-regulation (3) shall also be observed in any other working where any heavy seepage of water is noticed whether approaching disused or abandoned workings or not.

149. Intentional flooding.- (1) When the owner, agent or manager intends or proposes, by introducing water from the surface or from any other part of the mine or from an adjacent mine, to flood any part of the working of his mine, he shall give, in writing, not less than fourteen days notice of such intention or proposal to the Chief Inspector and the Regional Inspector and to the management of all adjoining mines and of such other mines as might be affected by such flooding:

Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit such operations to be commenced on any day prior to the expiry of the said notice period of fourteen days:

Provided further that the Regional Inspector may, by an order in writing, either prohibit any such operation or require that such operation shall not be commenced until such precautions as he may specify therein, have been taken to his satisfaction.

- (2) If the operations in respect of which notice given under sub-regulation (1), are not commenced within sixty days from the expiry of the said notice period of fourteen days, the notice shall be deemed to have lapsed and the provision of the sub-regulation (1) shall apply as if no such notice had been given.

- 150. Construction of a reservoir, dam or other structure.-** (1) Where in any mine, it is intended to construct a reservoir, dam or other structure to withstand a pressure of water or other material which will flow when wet, or to control an inrush of water the owner, agent or manager shall give in writing not less than fourteen days notice of such intention to the Regional Inspector, which shall be accompanied by two copies of plans and sections showing the design and other details of the proposed construction:

Provided that where the safety of the mine or of the persons employed therein is seriously threatened, the provisions of this regulation shall be deemed to have been complied with if the said notice is given to the Regional Inspector as soon as the work of construction is commenced.

- (2) The Regional Inspector may, by an order in writing, require such modification or alternations to be made in the design of any such reservoir, dam or structure, as he may specify therein.

CHAPTER - XII

VENTILATION

- 151. Standard of ventilation.-** (1) It shall be the duty of the owner, agent or manager of every mine to take such steps as are necessary to constantly provide in all parts of the mine belowground which are not sealed off, adequate ventilation to clear away smoke, steam and dust, to dilute gases that are inflammable or noxious so as to render them harmless, to provide air containing sufficient oxygen and to prevent such excessive rise of temperature or humidity which may be harmful to the health of persons.

- (2) For the purpose of securing adequate ventilation as specified in sub-regulation (1), the owner, agent and manager shall ensure that-

- (a) at every place in the mine where persons are required to work or pass, the air does not contain less than 19 percent of oxygen or more than 0.5 percent of carbon dioxide or any noxious gas in quantity likely to affect the health of any person;
- (b) the percentage of inflammable gas does not exceed 1.25 in any place in the mine;
- (c) the wet bulb temperature in any working place does not exceed 33.5 degrees centigrade, and where the wet bulb temperature exceeds 30.5 degrees centigrade, arrangements shall be made to ventilate the same with a current of air moving at a speed of not less than one meter per second; and
- (d) for ensuring compliance with the provisions of clauses (a), (b) and (c) of this sub-regulation, air samples and temperature readings shall be taken at least once in thirty days and the result shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose:

Provided that at any mine or part, where special conditions exist, the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, approve a ventilation scheme in variance with the aforesaid provisions.

- (3) If with respect to any mine or part thereof the Regional Inspector is of the opinion that the ventilation is not adequate, he may, by an order in writing, require the installation and maintenance of such a mechanical ventilator as is capable of producing adequate ventilation in the mine or part thereof.

- 152. Main Mechanical ventilator, its drive and fittings.-** (1) Every main mechanical ventilator in a mine shall be capable of producing adequate ventilation in the mine or part thereof, and shall be installed on the surface at a safe distance from the opening of the shaft, incline or winze.

- (2) In every mine to which regulation 165 applies, if electricity is used for driving the mechanical ventilator, electrical energy shall be supplied to the drive motor of the ventilator through a separate circuit from the main distribution point of the mine.
- (3) There shall be provided and maintained at every main mechanical ventilator, a recording instrument to continuously register the pressure developed and a recording instrument by which the speed of the ventilator shall be continuously registered, except where the ventilator is driven by a constant speed drive.
- (4) Every main mechanical ventilator shall be so designed, installed and maintained that the current of air can be reversed when necessary.

- (5) At every shaft, winze ordinarily used for lowering or raising of persons or materials where a mechanical ventilator is installed, there shall be provided a properly constructed air lock:

Provided that unless the Regional Inspector so requires by an order in writing, the provision of this sub-regulation shall not apply to a shaft or winze where a mechanical ventilator was installed before 11th day of March, 1961.

153. Installation and maintenance of mechanical ventilators.- (1) In every mine to which regulation 165 applies, where a booster or auxiliary fan is electrically driven, the drive motor, unless it is so constructed, installed, operated and maintained as to prevent risk of open sparking, shall not be placed in a return airway.

- (2) The installation and maintenance of every mechanical ventilator and booster fan shall be supervised and controlled by a competent person appointed for the purpose.
- (3) A competent person appointed for maintenance of mechanical ventilator and booster fan shall once at least in every seven days, examine every mechanical ventilator and booster fan in use and shall record the results of such examination in a bound paged book kept for the purpose and any serious defect revealed by such examination shall without delay be brought to the notice of the manager.
- (4) Except in an emergency, no person shall start, stop, restart, remove or in any way alter, repair or interfere with any ventilator or booster fan, except by or on the written authority of the manager or other official authorised in writing in this behalf.
- (5) The written authority referred to under sub-regulation (4) shall clearly specify the conditions under which a ventilator or booster fan shall be started, stopped or restarted, the period for which it can be stopped and the procedure for removal, repair, alterations or interference with such fans.
- (6) Particulars of every alteration and every stoppage, including any stoppage beyond control, together with the duration thereof shall be recorded by the competent person appointed under sub-regulation (3), in a bound paged book kept for the purpose:

Provided that, whenever a mechanical ventilator or a booster fan has been stopped for any reason whatsoever, the competent person shall immediately record the time of stoppage in the aforesaid book and send it to the manager or the person authorised in this behalf for his appraisal and the manager, or the person authorised, as the case may be, shall sign the entry with date in the bound paged book in respect of the stoppage:

Provided further that when the stoppage of mechanical ventilator or a booster fan has been brought to the notice of the official, other than the manager or person authorised in this behalf, the said official shall immediately inform the fact in writing to the manager or in his absence, to any person authorised in this behalf or the official superior to the manager, about such stoppage and the manager or such person or superior official, as the case may be, shall acknowledge in writing the receipt of such information sent to him and shall, without prejudice to the standing order under regulation 154, take such action as may be expedited for the safety of persons employed in the mine and the details of every action thus taken by him shall be recorded in the aforesaid book.

- (7) The manager or the person authorised or the senior official, referred to in sub-regulation (6), on being informed or coming to know of the stoppage of a mechanical ventilator or a booster fan, shall decide about disconnecting electric supply to the mine and the extent of such disconnection and details of such disconnection shall be entered in the bound paged book kept for the purpose:

Provided that in the case of stoppage of the mechanical ventilator or the booster fan, the electrical supply or the other source of drive to any auxiliary fan, if installed, shall be disconnected immediately by an arrangement of sequence control, or other effective arrangement.

- (8) (a) In every mine in which a mechanical ventilator is in use, the quantity of air shall, once at least in every fourteen days in case of mine to which regulation 165 applies, and in other cases in every thirty days, be measured –
- (i) in every main intake and return airway of every level or section, as near as practicable to the entrance to the mine;
 - (ii) in every split, as near as practicable to the point at which the split commences;
 - (iii) in every ventilating district, as near as practicable to the point where the air is subdivided at the end of a split and also where it enters the first working place; and
 - (iv) any other point that the Regional Inspector may, by an order in writing, specify

(b) The measurements referred to in clause (a) shall be entered in a bound paged book kept for the purpose.

- (9) The measurements referred to in sub-regulation (8) shall also be taken and recorded whenever the system of ventilation is so altered as to substantially affect or likely to affect the ventilation of the mine.
- (10) Every such ventilator or fan shall be in charge of a competent person appointed for the purpose, who shall not be entrusted with any other additional duties which may interfere with his duties as in charge of the ventilator or fan, as the case may be.

154. Standing orders.- (1) The manager of every mine in which a mechanical ventilator other than an auxiliary fan is installed shall submit, within a period of thirty days of the installation to the Regional Inspector, standing orders specifying the action that shall be taken with respect to the withdrawal of persons from the mine or part thereof in the event of a stoppage of the ventilator.

- (2) The Regional Inspector may, by an order in writing, approve the standing orders referred to in sub-regulation (1), either in the form submitted to him or with such additions and alterations as he may think fit and the standing orders so approved shall be enforced at the mine.
- (3) A copy of the standing orders in English and other local language understood by majority of the persons employed in the mine shall be displayed at conspicuous places in the mine, both above and belowground.

155. Splits and airway.- (1) For the purposes of ventilation, every mine shall be divided into such number of districts or splits as to ensure that separate current of fresh air is made available in every such district or split.

- (2) The intake air shall be so arranged as to travel away from all stagnant water.
- (3) Every connection between a main intake airway and a main return airway shall until it is no more required and has been sealed off, be provided with at least two doors so spaced that whenever one door is opened, the other door can be kept closed and steps shall be taken to ensure that at least one of the doors is always closed:

Provided that any such connection which is no more required, shall be effectively sealed.

156. Brattices, doors, stoppings and air crossings.- (1) There shall be provided and maintained in every mine such number of air crossings, stoppings, doors, brattices and other devices as may be adequate to ensure compliance with the provision of regulation 151.

- (2) In case of any doubt as to the adequacy of such ventilation devices, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.
- (3) The space between the frame of every ventilation door and the roof and sides of the roadway shall be built up with masonry or concrete, not less than 25 centimeters in thickness.
- (4) Every ventilation door shall be self-closing and whenever opened, it shall be closed as soon as possible, and shall not be propped or fixed so as to remain open.
- (5) If the ventilation door is required to be frequently kept open for the passage of men or material, there shall be, throughout every working shift, a door attendant at the door.
- (6) If a door is not in use, it shall be taken off its hinges and placed in such position that it shall not cause any obstruction to the air current.
- (7) Every stopping between the main intake and main return airways shall be constructed of masonry or brickwork or of concrete without reinforcement, not less than 25 centimeters in thickness, and if constructed of properly reinforced concrete, not less than 15 centimeters thickness or such greater thickness as may be required by the Regional Inspector, and shall be faced with a sufficient thickness of lime or cement plaster to prevent leakage of air.
- (8) Every stopping in use shall be kept accessible for inspection.
- (9) The partitions and walls of every air-crossing shall be not less than 25 centimeters in thickness if constructed of masonry or of concrete not properly reinforced, and not less than 15 centimeters in thickness if constructed of properly reinforced concrete.
- (10) Every air-crossing, ventilation stopping, door or brattice shall be maintained in efficient working order and good repair.

- (11) A competent person shall, once at least in every thirty days, examine every airway, air crossing, ventilation stopping and door in use, and shall record the result thereof in a bound paged book kept for the purpose, and shall sign the same and date his signature.

157. Velocity of air current.—The velocity of air current measured in meters per minute at the immediate outbye ventilation connection from the face and at a distance of 7.5 meters outbye of the discharge end of an air pipe shall not be less than 30 and 15 respectively:

Provided that if in the opinion of the Chief Inspector or the Regional Inspector the compliance with the above provision is not practicable or not necessary, he may, by an order in writing and subject to such conditions as may be specified therein exempt partially or totally any mine from the provision of this regulation.

158. Auxiliary fans.— (1) Every auxiliary fan—

- (a) shall be installed, located and worked in such a manner that —
 - (i) a sufficient quantity of air shall, at all times, reach it so as to ensure that it does not re-circulate air; and
 - (ii) there is no risk of air, which it circulates, being contaminated by any substantial quantity of inflammable or noxious gases or dust;
 - (b) shall, whether driven electrically or otherwise, be efficiently connected with earth so as to avoid the accumulation of an electrostatic charge; and
 - (c) shall have an air-duct for conducting the air to or from the face or blind end, which shall be so maintained as to minimise any leakage of air and to ensure an adequate supply of air to within 4.5 meters of the face or blind end.
- (2) No auxiliary fan shall be started, stopped, removed, replaced or in any way altered or interfered with, except by or on the authority of an official.
- (3) No person shall enter or remain in any place which is dependent for its ventilation on an auxiliary fan, unless such fan is operating efficiently:

Provided that whenever the ventilation of any such place has been interrupted, whether by the stoppage of the fan or otherwise, no person shall so enter or remain therein, except for the purpose of restoring the ventilation, unless the place has been examined by a competent person and declared safe.

- (4) In every belowground working, conditions for installation of two or more auxiliary fans in the same ventilating district or split shall be specified by the Chief Inspector in a general order.

159. Precautions against fire in ventilation appliances.— (1) Every mechanical ventilator on the surface shall be installed in a suitable fire proof housing.

- (2) The covering of every shaft sealed off or covered for ventilation purposes, every fan drift, duct or casing and every part of a mechanical ventilator or fan within such drift, duct or casing, and every air-crossing and ventilation door shall be constructed of fire-proof material:

Provided that this regulation shall not apply to the small lid of a shaft-covering operated by the rope cappel.

160. Ventilation plans to be brought up-to-date.—The manager shall ensure that, as soon as any alteration is made in the ventilation of a mine involving the erection or removal of an air-crossing or stopping or the alteration in the position or installation of a ventilator or fan belowground, the erection, removal, alteration or installation, as the case may be, is notified to the surveyor who shall forthwith make necessary alterations on the ventilation plan maintained under regulation 69.

161. Obstructions, interruptions and alterations.— (1) No material or debris shall be allowed to accumulate in any level, drive, crosscut, roadway or any other part of the workings belowground so as to impede the ventilation.

- (2) Every roadway and working below ground which is not adequately ventilated shall be fenced or barricaded so as to effectively prevent persons entering the same.
- (3) If any person becomes aware of any obstruction in, or interference with, or deficiency of ventilation in any mine or part thereof, he shall —

- (a) if it falls within his power to remedy such obstruction, interference or deficiency, immediately take steps to do so; or
- (b) cease all work at that place, and shall forthwith inform his superior official of such obstruction, interference or deficiency.
- (4) Whenever there is any interruption of ventilation by the stoppage or any mechanical ventilator, including an auxiliary fan installed below ground, the official in charge of the mine or part shall immediately take precautionary measures including withdrawal of men, if necessary, against dangers that may arise out of non-compliance with the provisions of regulation 151, to restore the ventilation in the mine or part thereof.
- (5) No person shall alter the general system of ventilation in any mine or part except with the written authority of the manager:

Provided that, in case of an emergency, an official of the mine may carry out such alteration as he may deem necessary for the safety of persons, but he shall as soon as possible inform his superior official and the manager about the same in writing.

162. Precautions against gas during de-watering and re-opening.- (1) No disused mine or shaft shall be de-watered except under the constant supervision of a competent person and during such de-watering, approved safety lamps or torches shall be exclusively used, and there shall also be kept burning at every place where persons are at work, at least one approved flame safety lamp.

- (2) The first inspection of a mine or part which is re-opened after a discontinuance of mining operations for a period exceeding seven days and of any part of a mine after being de-watered, shall be made by a competent person with an approved flame safety lamp or other approved apparatus for determining presence of inflammable or noxious gases and deficiency of oxygen and during such inspection, no additional light or lamp other than an approved electric torch or lamp shall be used.
- (3) The result of every such inspection shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, and shall be signed and dated by the persons making the inspection, and countersigned and dated by the manager.

163. Precautions against inflammable and noxious gases.- (1) For the purpose of this regulation, inflammable gas shall be deemed to have been found or detected when it is indicated by the lowered flame of a flame safety lamp or, where methane indicators are used, they indicate one and a quarter percent, or more of inflammable gas.

- (2) When any person detects the presence of inflammable gas, he shall not brush or waft it out, but shall immediately withdraw from the place and shall inform his superior official about the same.
- (3) Where in any place in a mine, inflammable or noxious gas is detected,-
 - (a) all persons shall be withdrawn from the place;
 - (b) the place shall be immediately fenced off so as to prevent persons inadvertently entering the same, and the competent person in charge shall, without delay, take steps to remove the gas by improving the ventilation.
- (4) During the removal of such gas under sub-regulation (3), all persons, except those necessary for such removal, shall be withdrawn from the return side of the ventilating district in which the gas has been detected unless the quantity of gas is, in the opinion of the competent persons, so small that such withdrawal is not necessary:

Provided that where the danger arises from the presence of inflammable gas, no naked light shall be used in the ventilating district in which the gas is detected.

- (5) No person shall be re-admitted into the place where the gas was detected until a competent person has examined the place and has reported that the place is free from gas.
- (6) Every examination referred to in sub-regulation (5) shall be made with a flame safety lamp or a suitable detector approved by the Chief Inspector, and in the case of noxious gas, also with suitable means of detecting carbon monoxide gas approved by the Chief Inspector.
- (7) Particulars of every occurrence referred to in sub-regulation (2) and of every examination made under sub-regulation (5), together with a statement as to where and when the gas was found and when it was removed, and in case of inflammable gas, the percentage thereof, shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose; and every such entry shall be signed and dated by the competent person making the report, and countersigned and dated by the manager.

164. Inspection of unused working for gas.- (1) In any part of a mine where the Regional Inspector may require by an order in writing, all unused working which have not been sealed off, shall, once at least in every seven days be inspected by a competent person for the presence of inflammable or noxious gas.

(2) A report of every inspection referred to in sub-regulation (1) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person who made the inspection.

165. Safety lamps to be used in gassy mines.- No lamp or light other than an approved safety lamp or torch or other installation permitted under the Central Electricity Authority (Measures relating to safety and electric supply) Regulations, 2010 shall be used or permitted to be used belowground in a mine where-

- (a) in any part in which an explosion or ignition of inflammable gas has occurred;
- (b) in any ventilating district in which inflammable gas has been found; and
- (c) in any place in which, in the opinion of the Regional Inspector, inflammable gas is likely to be present in such quantities as to render the use of naked lights dangerous:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, exempt any mine or part thereof from the operation of this regulation on the ground that on account of its special character the use of safety lamp is not necessary therein.

166. Contrabands.- In every mine or part to which regulation 165 applies, the following provisions shall have effect, namely:—

(1) No person shall have in his possession belowground in a mine any cigar, cigarette, biri, or other smoking apparatus, or any match or mobile phone, or other apparatus of any kind capable of producing a light, flame or spark:

Provided that nothing in this sub-regulation shall be deemed to prohibit the use belowground of any apparatus for the purpose of shot firing or of relighting safety lamps, of a type approved by the Chief Inspector.

(2) For the purpose of ascertaining whether any person proceeding belowground has in his possession any article referred to in sub-regulation (1), a competent person other than the banksman, if any, shall be appointed to search every such person immediately before he enters the mine.

(3) The competent person referred to in sub-regulation (2) shall be on duty throughout the shift, and no duties other than those under this regulation and sub-regulation (2) of regulation 171 shall be entrusted to him.

(4) The competent person so appointed shall make a thorough search for the articles referred to in sub-regulation (1) and in particular shall –

- (a) search or turn out all pockets;
- (b) pass his hand over all clothings; and
- (c) examine any article in the possession of the person searched.

Such search shall be made every time a person proceeds belowground notwithstanding that he has been so searched previously also.

(4) If the competent person suspects that the person searched is concealing any articles as aforesaid, he shall detain him, and as soon as possible refer the matter to the manager or assistant manager.

(5) No person being suspected under sub-regulation (5) shall be allowed to enter the mine until the manager or other superior official is satisfied that the person has no such article in his possession.

(7) Any person who refused to allow himself to be so searched or who on being searched is found to have in his possession any of the article aforesaid, shall be guilty of an offence against this regulation.

CHAPTER – XIII

LIGHTING AND SAFETY LAMPS

167. Whitewashing.- The roof and sides of the following places belowground in a mine shall be kept effectively whitewashed, namely:-

- (a) every shaft inset and shaft bottom or siding and every bye-pass which is in regular use;

- (b) the top and bottom of every haulage plane, every regular stopping place, siding, landing, pass-bye and junction, except within 100 meters of the face;
- (c) every travelling roadway;
- (d) every room and place containing any engine, motor or other apparatus; and
- (e) every first aid station belowground.

168. General lighting.- (1) Adequate general lighting arrangements shall be provided during working hours –

- (a) on the surface where the natural light is insufficient-
 - (i) in every engine house,
 - (ii) in the vicinity of every working shaft,
 - (iii) at every open cast working,
 - (iv) at every shunting or marshaling yard,
 - (v) at every place where persons have to work; and
- (b) belowground –
 - (i) at every shaft inset and shaft bottom or landing or siding which is in regular use;
 - (ii) in every travelling roadway normally used by fifty or more persons during any shift:

Provided that the provisions of this sub-clause shall be deemed to have been complied with where electric lamps or lights are provided to every person at work;

- (iii) at the top and bottom of every self-acting incline in regular use;
- (iv) at every place on a haulage roadway, at which tubs are regularly coupled or uncoupled or attached to or detached from a haulage rope;
- (v) at every place at which tubs are regularly filled mechanically;
- (vi) at every room and place containing any engine, motor or other apparatus;
- (vii) at every stope or place where any pillar or block is under extraction; and
- (viii) at every first aid station below ground:

Provided that in a mine or part where regulation 165 applies or in blind end workings which are not ventilated by a mechanical ventilator, the lighting fixtures installed shall comply with the provisions of the Central Electricity Authority (Measures relating to safety and electric supply) Regulations, 2010.

- (2) The lighting provided in a mine shall, as far as possible, be so arranged as to prevent glare or eye strain.
- (3) Where electric energy is available at the mine, the lighting arrangement made under sub-regulation (1) shall be by electrical means.
- (4) Where electric lighting is used, an additional light or lamp having no connection with electric supply shall be kept continuously burning –
 - (a) belowground, in every shaft inset and shaft bottom or landing in regular use and in every engine room;
 - (b) on the surface, after dark, at the top of every working shaft and in every engine room; and
 - (c) in travelling roadway and escape routes.
- (5) Every electrical lamp-fitting shall be so constructed as to protect it from accidental damage and adequate precautions shall be taken to prevent lamps being damaged from shot-firing.
- (6) Fluorescent or luminescent path finder or indicator shall be provided all along the travelling roadway and in the escape route in the mine.

169. Every person to carry a light.- The owner, agent or manager shall provide every person employed belowground with a light or lamp adequate to enable him to perform his duties in a proper and thorough manner and no such person shall proceed or remain belowground without such light or lamp:

Provided that on his return to the surface, every such person shall, unless otherwise directed by the manager by a general or special order in writing immediately return his lamp to the lamp room.

170. Standards of lighting.- (1) If any doubt arises as to whether any lamp or light is of adequate lighting performance or not, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

- (2) The Chief Inspector may, from time to time, by a general or special order, specify –
- (a) the type of lamp to be provided to specified categories of persons employed in a mine; or
 - (b) the standard of lighting to be provided in specified areas or places in a mine.

171. Maintenance and examination of safety lamps.- (1) For ensuring proper maintenance of safety lamps in use in the mines, the provisions of sub-regulations (2) to (7) shall apply.

- (2) A competent person appointed for the purpose shall clean, trim, examine and lock securely all such lamps before they are issued for use, and no such lamp shall be issued for use unless it is in safe working order and securely locked;
- (3) A competent person appointed for the purpose shall examine every safety lamp at the surface immediately before it is taken belowground for use and shall assure himself, as far as practicable from external observation that such lamp is in safe working order and securely locked:

Provided that the person so appointed shall not perform any other duties, other than those prescribed under sub-regulations (2) and (3) of regulation 166;

- (4) A competent person appointed for the purpose shall examine every safety lamp on its being returned after use.
- (5) If on an examination made under sub-regulation (4), any lamp is found to be damaged or misused, he shall record the nature of the damage or misuse in a bound paged book kept for the purpose, every such entry shall be countersigned and dated by the manager.
- (6) The manager, assistant manager, or a competent person appointed for the purpose shall, once at least in every seven days, examine thoroughly every safety lamp in use, and shall record the results of examination of every such lamp in a bound paged book kept for the purpose.
- (7) No person shall be appointed as a competent person under this regulation unless he holds a Manager's, Foreman's or Gas testing Certificate.

172. Use of safety lamps.- (1) Every safety lamp shall be numbered and so long as the lamp is in use the number thereof shall be maintained in a legible condition.

- (2) A competent person appointed for the purpose shall maintain a correct record of the lamps issued from and returned to the lamp-room, and in the record so maintained, the number of the lamp issued to a person shall be entered against his name.
- (3) If any person returns to the lamp-room a lamp other than the one issued to him, he shall explain the cause and circumstances of the change.
- (4) No un-authorised person shall either himself take or give out any safety lamp from the lamp-room.
- (5) Every person who receives a lamp shall satisfy himself that it is complete and in good order and should he find any defect therein, he shall immediately return it to the lamp-room.
- (6) No person shall willfully damage or improperly use, or unlock or open, or attempt to unlock or open any safety lamp.
- (7) Should any person find that the safety lamp in his possession has become defective, he shall at once carefully extinguish the flame, if any, and report the fact to his superior official.
- (8) The number of safety lamps at every mine shall be adequate to permit thorough cleaning and checking before they are issued and in case of any doubt as to the sufficiency or otherwise of the safety lamps provided at a mine, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

173. Maintenance and repairs of safety lamps and electric torch or lamp.- (1) Every safety lamp and electric torch or lamp shall be properly assembled and maintained in good order and if any such lamp or torch is found to be defective or damaged, it shall not be used or issued for use until the defect or damage has been remedied.

- (2) If the wires of any gauge of a flame safety lamp are broken or burnt away, the gauge shall not be reconditioned for further use.

- (3) Damaged and defective gauges, glasses or other parts of a safety lamp shall not be kept or stored in the safety lamp-room.
- (4) No glass of a safety lamp and no bulb of an electric safety lamp, shall be replaced except by a glass or bulb of such type as the Chief Inspector may, from time to time specify by a general or special order, and no other part of a safety lamp, other than a wick or battery, as the case may be, shall be replaced except by a part manufactured by the manufacturers of the lamp to approved specifications:

Provided that in the case of an imported safety lamp, a part manufactured indigenously may be used if it is of such design and make as is approved by the Chief Inspector.

- (5) No repaired part shall be used in a safety lamp.
- (6) In every flame safety lamp kept for the purpose of inspection or of testing for or detecting the presence of inflammable gas, no oil other than an oil of a type approved by the Chief Inspector shall be used.
- (7) No electric safety lamp shall be issued for use unless the covers of the battery and of the headpiece are properly assembled, securely locked and sealed, and the battery is properly charged.
- (8) No electric safety lamp shall be hung or held by the cable.

174. Precautions to be taken in safety lamp-rooms.- (1) No un-authorised person shall enter the safety lamp room.

- (2) No person shall smoke in the safety lamp-room.
- (3) Where petrol, benzol, or any other highly volatile spirit is used in safety lamps, the following precautions shall be observed, namely:-
 - (a) lamps shall be cleaned, refitted and refilled in a separate room;
 - (b) only such quantity of volatile spirit as is required for one working day shall be kept in any such room;
 - (c) internal relighters shall not be taken out of lamps and cleaned, repaired or refitted on the same table where lamps are cleaned, refitted or refilled; and
 - (d) adequate number of suitable fire extinguishers shall be provided and kept ready for use in every such room.

CHAPTER - XIV

EXPLOSIVES AND SHOTFIRING

175. Type of Explosives to be used in mines.- (1) No explosive shall be used in a mine except that provided by the owner, agent or manager which shall be of good quality and in good condition.

- (2) No explosive, other than a fuse or a detonator shall be issued for use in a mine, or taken into or used in any part of a mine, unless it is in the form of a cartridge:

Provided that site mixed slurry or emulsion explosives or ammonium nitrate fuel oil may be issued for use or taken into, or used in non-cartridge form.

- (3) Explosive cartridges shall be used in mine only in the form in which they are received.
- (4) The preparation of cartridge from loose gunpowder, the drying of gunpowder and the reconstruction of damp cartridges shall be carried out by a competent person and only in a place approved by the Licensing Authority and in accordance with the rules made under the Explosives Act, 1884 (4 of 1884).

176. Storage of explosives.- (1) No owner, agent or manager shall store, or knowingly allow any other person to store, within the premises of a mine any explosives otherwise than in accordance with the provisions of rules made under the Explosives Act, 1884 (4 of 1884).

- (2) Explosives shall not be taken into or kept in any building except a magazine duly approved by the Licensing Authority under the provisions of the Explosives Act, 1884 (4 of 1884).
- (3) Explosives shall not be stored belowground in a mine except with the approval in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein and such storage shall be done only in a magazine or magazines duly licensed in accordance with the provisions of rules made under the provisions of the Explosives Act, 1884 (4 of 1884).

- (4) Every license granted by the Licensing Authority under the provisions of the Explosives Act, 1884 (4 of 1884) for the storage of explosives, or a true copy thereof, shall be kept at the office of the mine.

177. Magazines, stores and premises to store explosives.- (1) Every magazine or store or premises, where explosives are stored shall be in charge of a competent person who shall be responsible for the proper receipt, storage and issue of explosives.

- (2) Explosives shall not be issued from the magazine unless they are required for immediate use:

Provided that if any explosives are returned to the magazine or store or premises, they shall be re-issued before fresh stock is used.

- (3) Explosives shall be issued only to competent persons upon written requisition signed by the Blaster or by an official authorised for the purpose, and only against their signature or thumb impression which shall be preserved by the person in charge of the magazine or store or premises.
- (4) The person in charge of the magazine or store or premises shall maintain, in a bound paged book kept for the purpose, a clear and accurate record of explosives issued to each competent person and a similar record of explosives returned to the magazine or store or premises.

178. Cases and containers for carrying explosives.- (1) No explosive shall be issued from the magazine or taken into any mine except in a case or container of substantial construction which is securely locked:

Provided that cases or containers made of iron or steel shall be heavily galvanised and no case or container provided for carrying detonators shall be constructed of metal or other conductive material.

- (2) No detonator shall be kept in a case or container which contains other explosives, materials or tools and two or more types of detonators shall not be kept in the same case or container:

Provided that nothing in this sub-regulation shall restrict the conveyance of primer cartridges fitted with detonators in the same case or container for use in a wet workings or in a sinking shaft or winze.

- (3) No detonator shall be taken out from a case or container unless it is required for immediate use.
- (4) Except as otherwise provided for, in regulation 178 and 180 no case or container shall contain more than five kilograms of explosives, and no person shall have in his possession at one time in any place more than one such case or container:

Provided that the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the carrying of a larger quantity of explosives in a single case or container, or the use, at one time in one place, of more than one such case or container:

Provided further that nothing in this sub-regulation shall prohibit the conveyance of larger quantity of explosives in bulk for supplying an underground magazine.

- (5) Every case or container shall be numbered and as far as practicable, the same case or container shall be issued to the same Blaster or competent person, as the case may be, every day.
- (6) The key of every case or container shall be retained by the Blaster in his own possession throughout his shift.

179. Transport of explosives.- (1) While explosives in bulk are lowered or raised in a shaft or winze, a distinguishing mark shall be attached to the cage, skip or bucket containing the explosive; or the person in charge of explosives shall travel in the same cage, skip or bucket.

- (2) Every cage, skip or bucket containing explosives shall be gently lowered or raised; and it shall be the duty of the banksman or bellman, as the case may be, to adequately warn the winding engineman before the cage, skip or bucket is set in motion.
- (3) While explosives are being carried on a ladder, every case or container shall be securely fastened to the person carrying it.
- (4) No person other than a Blaster shall carry any priming cartridge into a shaft which is in the course of being sunk.
- (5) No priming cartridge shall be so carried except in a thick felt bag or other container sufficient to protect it from shock.

180. Transport of explosives in bulk.- The conditions and other details for transport of explosives in bulk shall be specified by the Chief Inspector in a general order.

181. Reserve stations.- No case or container containing explosives shall be left or kept belowground except in a place appointed by the manager for the purpose and so situated that it is not frequented by work persons and every such place shall be kept clean, safe and adequately fenced, and legibly marked 'RESERVE STATION'.

182. Blasters.- (1) The preparation of charges and the charging and stemming of holes shall be carried out by or under the personal supervision of a competent person, in these regulations referred to as a 'Blaster', who shall fire the shots himself.

(2) No person shall be appointed to be a blaster unless he holds-

- (a) a Manager's Certificate or Mine Foreman's Certificate or Mining Mate's Certificate or Blaster's Certificate together with a Gas-testing Certificate in case of belowground mines; and
- (b) a Manager's Certificate or Mine Foreman's Certificate or Mining Mate's Certificate or Blaster's Certificate in the case of opencast working.

(3) If 30 or more persons are employed at any one time in any mine or district under the charge of a competent person referred to in regulation 36 or 134, such person shall not perform the duties of a blaster.

(4) No person whose wages depend on the amount of mineral, rock or debris obtained by firing shots, shall be appointed to perform the duties of a blaster.

(5) The manager shall fix, from time to time, the maximum number of shots that a blaster may fire in any one shift and such number shall be based on-

- (a) the time normally required to prepare and fire a shot in accordance with the provisions of these regulations;
- (b) the time required for that blaster to move between places where shots are fired;
- (c) the assistance, if any, available to him in the performance of his said duties; and
- (d) any other duties assigned to him, whether statutory or otherwise,

and shall not in any case exceed -

- (i) 80 in case they are fired electrically or by means of an igniter cord and
- (ii) 50 in other cases:

Provided that where special conditions exist, the Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit number of shots to be fixed in variance with the aforesaid provisions.

(6) The number of detonators issued to, and in the possession of, a blaster during his shift shall not exceed the maximum number of shots that he is permitted to fire under sub-regulation (5).

183. Shot-firing tools.- (1) Every blaster on duty shall be provided with -

- (a) a suitable shot-firing apparatus;
- (b) suitable shot-firing cable;
- (c) a suitable electric lamp or torch, a whistle and a stop watch;
- (d) a tool, made entirely of wood, suitable for charging and stemming shot-holes;
- (e) a scraper made of brass or wood suitable for cleaning out shot-holes;
- (f) where fuses are used, a knife for cutting off fuses and, unless machine-capped fuses are provided, also a pair of suitable crimpers for crimping detonators;
- (g) where detonators are used, a pricker made of wood or of a non-ferrous metal for priming cartridges;
- (h) a suitable tool for detecting cracks; and
- (i) a circuit tester for checking shot-firing circuits.

(2) No tool or appliance other than that provided under sub-regulation (1) shall be used by a Blaster.

184. Drilling, charging, stemming and firing of shot-holes.- (1) No drill shall be used for drilling a shot-hole unless it allows a clearance of at least 0.3 centimeter over the diameter of the cartridge of explosive, which it is intended to use.

(2) No shot-hole shall be charged before it is thoroughly cleaned.

- (3) Before any shot-hole is charged, the direction of the hole shall, where practicable, be distinctly marked on the roof or other convenient place.
- (4) No detonator shall be inserted into a priming cartridge until immediately before it is to be used, however that in case of wet workings, priming cartridges may be prepared at the nearest convenient dry place and such primed cartridges shall be carried to the working place in a securely closed case or container.
- (5) Detonators once inserted into a priming cartridge shall not be taken out.
- (6) For use of two types of explosives in any shot-hole, the manager shall frame and enforce standing orders for the safe use of explosives and a copy of the same shall be submitted to the Regional Inspector.
- (7) The blaster shall, to the best of his judgment, ensure that no shot-hole is over-charged or under-charged, having regard to the task to be performed.
- (8) Shots shall be fired electrically or by any other means or instruments or apparatus as approved by the Chief Inspector.
- (9) Every shot-hole shall be stemmed with sufficient and suitable non-inflammable stemming so as to prevent the shot from blowing out.
- (10) Only sand loosely filled in, or soft clay lightly pressed home, or a compact but not hard mixture of sand and clay or water shall be used as stemming.
- (11) In charging or stemming a shot-hole, no metallic tool, scraper or rod shall be used and no explosive shall be forcibly pressed into a hole of insufficient size.
- (12) No shot shall be fired except in a properly drilled, charged and stemmed shot-hole.
- (13) No shot-hole shall be fired by a fuse less than 1.2 meters in length.
- (14) Blasting gelatine or other high explosives shall not be lighted in order to set fire to fuses; but specially prepared 'kai-pieces' of such explosives may be so used. Such 'kai-pieces' shall be prepared only in the magazine, and a correct record of the issue, use and return of such 'kai-pieces' shall be maintained in the books kept under regulations 177 (4) and 193 (b).
- (15) All surplus explosives shall be removed from the vicinity of a shot-hole before a light is brought near it for the purpose of lighting the fuse or before connecting the shot firing cable to the shot-holes.
- (16) As far as practicable, a shot shall be fired by the same blaster who charged it.
- (17) In any mine in which explosives other than gunpowder are used, every shot shall, if so required by the Regional Inspector, be fired electrically.
- (18) Not more than ten holes shall be fired in one round unless they are fired electrically or by means of an igniter cord.
- (19) No shot-hole shall be charged except those which are to be fired in that round and all shot-holes which have been charged shall be fired in one round.
- (20) In case of opencast workings, no shots shall be fired except during hours of day light or until adequate artificial light is provided.
- (21) All holes charged on any one day shall be fired on the same day:
Provided that the Regional Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit firing of shots in variance to this sub-regulation.
- (22) Where a large number of shots are to be fired, shot-firing shall, as far as practicable, be carried out between shifts.
- (23) No person shall remove any stemming, otherwise than by means of water or an approved device, or pull out a detonator lead or remove explosive from any charged shot-hole.

185. Use of Ammonium Nitrate-Fuel Oil, site mixed slurry or emulsion explosives etc.: Conditions for use of ammonium nitrate fuel oil, site mixed slurry or emulsion explosives in a mine shall be specified by the Chief Inspector in a general order.

186. Deep-hole blasting.- Conditions for conduct of deep hole blasting in a mine shall be specified by the Chief Inspector in a general order.

187. Electric shot-firing.-Where shots are fired electrically; the following provisions shall have effect, namely-

- (1) No shot shall be fired except by means of a suitable shot-firing apparatus of a type approved by the Chief Inspector; and the number of shots fired at any one time by the apparatus shall not exceed the number for which it is designed.
- (2) Every electrical shot-firing apparatus shall be so constructed and used that –
 - (a) it can only be operated by a removable handle or plug;
 - (b) the handle or plug shall not be placed in position until a shot is about to be fired and shall be removed as soon as a shot has been fired; and
 - (c) the firing circuit is made and broken either automatically or by means of a push-button switch.
- (3) No shot-firing apparatus shall be used which is defective and every apparatus shall once at least in every three months, be tested by a competent person to ascertain whether it is in safe working order.
- (4) If the apparatus fails to fire all the shots in a properly connected circuit, the blaster shall return the apparatus to the manager or assistant manager as soon as possible, and it shall not be used again unless it has been tested on the surface and found to be in safe working order.
- (5) The result of every test made under sub-regulations (3) and (4) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the competent person making the test.
- (6) No current from a signalling, lighting or power circuit shall be used for firing shots.
- (7) The blaster shall –
 - (a) retain the key of the firing apparatus in his possession throughout his shift;
 - (b) use a well-insulated cable of sufficient length to permit him to take proper shelter, and in case of belowground working, it shall not be in direct line of firing and in no case, shall this cable be less than 50 meters in length;
 - (c) before coupling the cable to the firing apparatus, couple up the cable himself to the detonator leads;
 - (d) take care to prevent the cable from coming into contact with any power or lighting cable or other electrical apparatus;
 - (e) take adequate precautions to protect electrical conductors and apparatus from injury;
 - (f) himself couple the cable to the firing apparatus and before doing so, see that all persons in the vicinity have taken proper shelter as provided under regulation 186; and
 - (g) after firing the shots and before entering the place of firing, disconnect the cable from the firing apparatus.
- (8) Where more than one shot are to be fired at the same time, -
 - (a) care shall be taken that all connections are properly made;
 - (b) all shots if fired belowground, shall be connected in series;
 - (c) the circuit shall be tested, either for electrical resistance or for continuity before connecting it to the firing apparatus, which shall be made with an apparatus specifically designed for the purpose and only after all persons in the vicinity have taken proper shelter as provided under regulation 186;
 - (d) the cable to the shot-firing apparatus shall be connected last; and
 - (e) detonators of the same electrical resistance shall only be used.

188. Taking shelter etc.-(1) The blaster shall, before a shot is charged, stemmed or fired, see that all persons other than his assistants, if any, in the vicinity, have taken proper shelter, and he shall also take suitable steps to prevent any person approaching the shot and shall himself take adequate shelter, along with his assistants, if any, before firing the shots.

- (2) In the case of an opencast working, the blaster shall not charge or fire a shot—
 - (a) unless he has taken the precautions laid down in sub-regulation (1);
 - (b) unless sufficient warning, by efficient signals or other means approved by the manager, is given over the entire area falling within a radius of 500 meters from the place of firing (hereinafter referred to as the danger zone) and also he has ensured that all persons within such area have taken proper shelter; and

- (c) where any part of a public road or railway lies within the danger zone, unless two persons are posted, one each in either direction at the two extreme points of such road or railway which fall within the danger zone who have, by an efficient system of telephonic communication or hooter or loudspeakers or other means intimated clearance of traffic to the blaster and have also warned the passersby and whenever possible the vehicle also, if any, which have passed by such road or railway.
- (3) In the case of an opencast working, where any permanent building or structure of permanent nature, not belonging to the owner, lies within the danger zone, the aggregate maximum charge in all the holes fired at one time shall not exceed two kilograms unless permitted in writing by the Chief Inspector or the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein:

Provided that if blasting is done with delay detonators or other means and that there is a delay of atleast half a second between successive shots fired, maximum charge of two kilograms can be used in each hole:

Provided further that if the shortest distance from the place of firing to any part of such building or structure is less than 50 meter irrespective of the amount of the charge, no blasting shall be done except with the permission in writing of the Chief Inspector or the Regional Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.
- (4) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (3), the Chief Inspector may, by an order in writing and subject to such conditions as he may specify, exempt any mine or part thereof from the operation of the provisions of sub-regulation (3), on the ground that the observance of its provisions is not necessary or reasonably practicable on account of the special conditions existing thereat.
- (5) Where the working, either above or belowground, offer insufficient protection against flying fragments or missiles, adequate shelter or other protection shall be provided.
- (6) When two working places belowground have approached within nine meters of each other, the blaster shall not fire any shot in any one of the said working unless all persons have been withdrawn from the other working place and the same has been so fenced off as to prevent persons inadvertently coming in direct line of the shot.
- (7) Where shots are to be fired in two or more adjoining stopes, the blasters shall so arrange to time the firing of shots that shots in only one of the stopes are fired at one time.

189. Use of permitted explosives.-

- (1) No explosive other than a permitted explosive shall be used in any mine or part to which regulation 165 applies or where the Regional Inspector may by an order in writing, require the use of such explosive.
- (2) In any mine or part in which the use of permitted explosives is required under sub-regulation (1), no detonator shall be used unless it is an electric detonator with a copper tube.
- (3) No shot of a permitted explosive shall be fired except by means of a shot-firing apparatus of a type approved by the Chief Inspector from time to time by a general or special order:

Provided that where special conditions exist, the Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, permit the use of any other shot-firing apparatus.

- (4) In any mine to which regulation 165 applies, the following provisions shall have effect, namely:-
 - (a) notwithstanding anything contained in the regulations, no shot shall be stemmed or fired by any person who does not hold either a Manager's Certificate, or Foreman's Certificate or Mining Mate's Certificate together with a Gas-testing Certificate;
 - (b) where more shots than one are charged for firing, the shots shall be fired simultaneously; no delay-action detonator shall be used, except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein;
 - (c) If in a ventilating district, presence of inflammable gas is detected in any place, no shot-hole shall be charged, stemmed or fired in that place or in any other place situated on its return side, till such place has been cleared of gas and declared safe;
 - (d) immediately before charging a shot-hole or a round of shot holes, and again before firing the shots, the blaster shall carefully test for inflammable gas at all places within a radius of twenty meters of the place of firing.

- 190. Inspections after shot-firing.-** (1) After a shot has been fired, the blaster shall not enter or allow any other person to enter the place until the atmosphere in the area is free from dust, smoke or fumes:

Provided that the blaster shall before any other person enters the place, make a careful examination and with his assistants, if any, make the place safe.

- (2) No other person shall enter the place, and where guards have been posted they shall not be withdrawn, until the examination has been made and the place has been declared safe in all respect.
- (3) In the case of opencast workings, after shots have been fired, an all clear signal shall be given except in the case of a misfire.
- (4) After shots have been fired, all persons engaged in clearing mineral, rock or debris shall look for unexploded cartridges and detonators and if such a cartridge and detonator is found, it shall be removed and shall as soon as possible be handed over to a blaster or other official.

191. Misfires.- (1) The number of shots which explode shall, unless the shots are fired electrically or by means of an igniter cord, be counted by the blaster and another competent person authorised for the purpose; and unless it is certain that all the shots have been exploded, no person shall re-enter or be permitted to re-enter the place until 30 minutes after the firing of shots:

Provided that where shots are fired electrically, this interval may be reduced to not less than five minutes after the source of electricity has been disconnected from the cable.

- (2) In the event of a misfire, the entrance or entrances to the working place shall be barricaded or fenced so as to prevent inadvertent access, and no work other than that of locating or relieving the misfire shall be done therein until the misfire has been located and relieved.
- (3) In opencast workings, it shall be sufficient to mark the place of the misfire with a red flag.
- (4) In the event of a misfire, the tamping may be sludged out with compressed air or water under pressure or removed by such other means as may be approved in writing by the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein and the hole shall thereafter be re-primed and fired.
- (5) If the misfire contains a detonator, the leads or fuse thereof shall be attached by a string to the shot-firing cable or some distinctive marker.
- (6) Except where the misfire is due to faulty cable or a faulty connection, and the shot is fired as soon as practicable after the defect is remedied, or where a shot has been re-primed and fired under sub-regulation (4) another shot shall be fired in a relieving hole which shall be so placed and drilled in such a direction that at no point shall it be nearer than thirty centimeters from the misfired hole, the new hole shall be bored in the presence of a blaster, preferably the same person who fired the shots.
- (7) After a relieving shot has been fired, a careful search for cartridges and detonators, if any, shall be made in the presence of the blaster or other competent person holding a Manager's or Foreman's Certificate appointed for the purpose by the manager, amongst the material brought down by the shot:

Provided that in the case of workings belowground if such cartridge, detonator is not recovered, the tubs or any hauling vehicles into which the material is loaded shall be marked and a further search made on the surface and as far as possible, the search for the detonators and cartridges and the loading of any ore, stone or debris, which may contain a detonator, shall be carried out without the aid of tools.

- (8) If a misfired hole is not dislodged by a relieving shot, the procedure laid down in sub-regulations (6) and (7) shall be repeated.
- (9) A misfired hole which cannot be dealt with in the manner as prescribed, shall be securely plugged with a wooden plug, and no person other than a blaster, an official or a person authorised for the purpose shall remove or attempt to remove any such plug.
- (10) When a misfired shot is not found, or when a misfired shot is not relieved, the blaster shall, before leaving the mine-
 - (a) give information of the failure to such blaster or official as may relieve or take over charge from him;
 - (b) record, in a bound paged book kept for the purpose, a report on every misfire, whether suspected, and whether shot-hole is relieved or not relieved;
 - (c) sign the report and, to record in the said book the action taken for relieving the misfired shot-hole.

- (11) The blaster of the next shifts shall locate and blast the misfired hole, but if after a thorough examination of the place, the place where the misfire was reported to have occurred, he is satisfied that no misfire has actually occurred, he may permit drilling in the place.
- (12) In case of opencast mines, the owner, agent and manager of a mine shall draw up a plan which shall instruct all blasters the detail procedure to be followed in the event of a misfired shot.

192. Precaution in case of sockets, etc.- (1) Before the commencement of drilling in any working place, the competent person in charge of the place shall see that all loose rock is removed from the face and the area lying within a radius of two meters of the proposed shot-hole is thoroughly cleaned or washed down with water and carefully examined for the presence of misfires or sockets:

Provided that where special conditions exist, the Chief Inspector may by an order in writing and subject to such conditions as he may specify therein, grant a relaxation from these provisions.

- (2) If any socket is found, it shall be dealt with in the manner prescribed in regulation 191.
- (3) No person shall bore out a hole that has once been charged or attempt to withdraw a charge either before firing or after a misfire or deepen or tamper with any empty hole or socket left after shot-firing.

193. Duties of blaster at the end of his shift.- Immediately after the end of his shift, the blaster shall-

- (a) return all unused explosive to the magazine, or where a store or premises is provided under regulation 176, to such store or premises; and
- (b) record, in a bound paged book kept for the purpose, the quantity of the explosive taken, used and returned, the places where shots were fired and the number of shots fired by him, and misfires, if any, which shall be signed and dated by him.

194. General precautions regarding explosives.- (1) No person, whilst handling explosives or engaged or assisting in the preparation of charges or in the charging of holes, shall smoke or carry or use a mobile phone or light other than an enclosed light, electric torch or lamp:

Provided that nothing in this sub-regulation shall be deemed to prohibit the use of an open light for lighting fuses.

- (2) No person shall take any mobile phone or light other than an electric torch or an enclosed electric lamp into any explosive magazine or store or premises.
- (3) The owner, agent, or manager shall take adequate steps to prevent pilferage of explosives during its storage, transport and use in the mine.
- (4) No person shall have explosives in his possession except as provided for in these regulations, or hide or keep explosives in a dwelling house.
- (5) Any person finding any explosives in or about a mine shall deposit the same in the magazine or store or premises and every such occurrence shall be reported to the manager in writing.
- (6) Blaster and their helpers shall-
 - (a) not use battery operated watches, mobile phones, synthetic cloths, and socks;
 - (b) use only conducting type of foot-wear; and
 - (c) In case of leather shoes or boots, the sole shall also be of leather and without hobnails.

CHAPTER XV

MACHINERY, PLANT AND EQUIPMENT

195. Use of certain machinery, equipment and devices in metalliferous mines.-(1) No internal combustion engine or steam boiler shall be used belowground in a mine except with the previous permission in writing of the Chief Inspector and subject to such conditions as he may specify therein.

- (2) In every mine or part thereof where regulation 162 applies, only flame proof electrical apparatus and equipment shall be used belowground unless otherwise provided for under the provisions of the Central Electricity Authority (measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010.

- (3) The Chief Inspector may, from time to time by notification in the Official Gazette, specify appliances, equipment, machinery, or other material, that are or may be used in a mine, which shall be of such type, standard and make as approved by the Chief Inspector by a general or special order, and where any such appliance, equipment, machinery or other material had been specified by the Chief Inspector, any such appliance, equipment, machinery, or material, other than that approved by the Chief Inspector as aforesaid, shall not be used in any mine.
- (4) Where in respect of any appliance, equipment, machinery or other material, the Chief Inspector has not made any notification under sub-regulation (3) and any such appliance, equipment, machinery or material is used in any mine, the Chief Inspector or Regional Inspector may, if he is of the opinion that the use of such appliance, equipment, machinery, or material is likely to endanger safety in the mine, by an order in writing, prohibit the use thereof until the same is approved by the Chief Inspector.
- (5) The owner, agent or manager of a mine while acquiring any approved type of machinery, equipment, apparatus, device, lamp, light or materials shall ensure that they conform to approved specifications in all respects and shall also be responsible for maintaining them as per the approved standard.
- (6) A copy of approval of every approved machinery, equipment and device being used shall be kept at the office of the mine.
- (7) Where machinery is used for lifting, pulling, drilling, other than by hand held drill, dinting, ripping, cutting, loading, hauling or dumping, safe code of practices separately for each type of machinery with respect to the method of work, shall be framed by the person authorised for the purpose, containing codes for the control and guidance of persons employed for the erection, installation, operation, repairs, maintenance, dismantling and transportation of such machinery and ancillary equipment as well as for the prevention of accident and to provide for the safety, health, convenience and discipline of the persons so employed and the engineer authorised for the purpose shall be responsible for the implementation of above safe code of practices.
- (8) Where surface transportation and handling machinery, repair sheds or workshops are provided, safe code of practices for their erection, installation, operation, repairs, maintenance, dismantling and transportation of such machinery, plants and ancillary equipments as well as for the prevention of accident and to provide for the safety, health, convenience and discipline of the persons so employed shall be framed by the person authorised for the purpose, and the engineer authorised for the purpose shall be responsible for the implementation of above safe code of practices.

196. General provisions about construction and maintenance of machinery.- All parts and working gear, whether fixed or movable, including the anchoring and fixing appliances, of all machinery and apparatus used as or forming part of the equipment of a mine, and all foundations in or to which any such appliances are anchored or fixed shall be of good design, sound construction, suitable material, adequate strength and free from visible defect and shall be properly maintained.

197. Apparatus under pressure.- (1) All apparatus, used as or forming part of the equipment of a mine, which contains or produces air, gas or steam at a pressure greater than atmospheric pressure shall be so designed, constructed, installed and maintained as to obviate any risk of fire, bursting, explosion or collapse or the production of noxious gases.

- (2) Every air receiver forming part of a compressing plant shall be fitted with a safety valve and an air gauge which shows pressure in excess of the atmospheric pressure.
- (3) Before an air-receiver is cased in or put in commission, the engineer or other competent person shall subject it to a hydraulic test at a pressure at least one-and-a-half times the maximum permissible working pressure and a similar test shall be made after every renewal or repair and in any case at intervals of not more than three years.
- (4) The result of every such test under sub-regulation (3) shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose duly signed and dated by the person carrying out the test.
- (5) The supply of air for air-compressors shall be drawn from a source free from dust and fumes.
- (6) All apparatus used as or forming part of the equipment in a mine which contains or produces hydraulic fluid or emulsion under pressure shall be so designed, constructed, installed and maintained as to obviate any risk of bursting and fire.

198. Precautions regarding moving parts of machinery.- (1) Every winch or wind-lass shall be provided and used with a stopper, pawl or other reliable holder.

- (2) Every drum, fly-wheel and every other dangerous exposed part of any machinery used as, or forming part of the equipment of a mine shall be adequately fenced by suitable guards of substantial construction to prevent danger and

such guards shall be kept in position while the parts of the machinery are in motion or in use, but they may be removed for carrying out any examination, adjustment or repair if adequate precautions are taken.

- (3) It shall be the duty of the engineer in-charge, the supervisory officials and other authorised persons to keep all guarding properly maintained in good condition and in the correct position.
- (4) During repair, adjustment, cleaning or lubrication of any machinery, suitable tags indicating that the machinery is under such operation shall be placed near its controlling device.
- (5) No person shall, or shall be allowed to repair, adjust, clean or lubricate machinery in motion where there is risk of injury.
- (6) No person shall, or shall be allowed to, shift or adjust a driving belt or rope while the machinery is in motion unless a proper mechanical appliance is provided and used for the purpose.
- (7) No person in close proximity to moving machinery shall wear, or be permitted to wear, loose outer clothing.
- (8) No un-authorised person shall enter any engine room or in any way interfere with the engine.

199. Engine rooms and their exits.- Every engine, motor, transformer and battery charging room, and every room in which highly inflammable materials are stored on the surface shall be kept clean, and be provided with at least two exits, which shall be properly maintained and kept free from obstruction.

200. Working and examination of machinery.- (1) No machinery shall be operated otherwise than by or under the constant supervision of a competent person.

- (2) In every mine or part thereof where regulation 165 applies, no person shall be appointed to supervise or operate any electrical machinery, apparatus or appliance other than a telephone or signaling device or an electric lamp or light, unless he holds a gas-testing certificate, who shall whilst on duty be provided with and carry an approved flame safety lamp or any other apparatus for determination of inflammable gas as approved by the Chief Inspector and check for presence of inflammable gas in the atmosphere.
- (3) Every person in-charge of any machinery, apparatus or appliance shall, before commencing work, see that it is in proper working order; and if he observes any defect therein, he shall immediately report the fact to the manager, engineer or other competent person.
- (4) Every person in-charge of an air-receiver shall see that no extra weight is added to the safety valves and that the permissible pressure of air is not exceeded.
- (5) A competent person or persons appointed for the purpose shall, once at least in every seven days, make a thorough inspection of all machinery and plant in use, and shall record the result thereof in a bound paged book kept for the purpose.
- (6) In respect of electrical machinery and plant, the competent person shall be an engineer or electrician holding qualifications as specified in the Central Electricity Authority (Measures relating to Safety and Electric Supply) Regulations, 2010.

201. Belowground face equipment, including continuous mining and cutting machines.- (1) All self-propelled face equipments, which are used in belowground mines shall be equipped with substantially constructed canopies or cabs, located and installed in such a manner that when the operator is at the operating control of such equipment he shall be protected from fall of roof, face or side.

- (2) In every mine to which regulation 165 applies, methane monitors shall be installed on all roof bolting machines, cutting machines, loading machines and other mechanized equipment used to extract or load mineral.
- (3) All face equipment used to cut mineral or drill holes for roof support shall be equipped with engineering controls such as water sprays, dust collector and air-scrubber system to control respirable mine dust.
- (4) Where remote controlled devices are used in belowground mines, the owner, agent and manager shall ensure-
 - (a) testing of the remote controlled devices to ensure they are all on separate frequencies and will not accidentally cause a machine not been intentionally operated to activate or move;
 - (b) proper training of all operators on the use of the remote control device; and

- (c) designing a mining scheme for the use of remote control mining equipment which include the safe location for the machine operators and any other workers in the area to prevent crushing accidents while the machine is in movement, and from respirable dust and noise hazard.

202. Cranes and lifting gears.- (1) All machinery used to lift or transport equipment and materials, shall be designed, constructed and erected, inspected, maintained and operated as specified by the manufacturer.

- (2) The rated capacity or legible load chart, where appropriate, of a crane, hoist, grab or winch shall be permanently marked on the structure at a clearly visible place and, in any case, such machinery shall not be operated at a capacity in excess of the rated limit.
- (3) No person shall load any crane, grab or winch in excess of the safe working load except for the purpose of a test, which shall be carried out by an authorised person and only in a manner specified by the manufacturer.
- (4) The rated capacity of a hoist shall not exceed the capacity of the structure supporting the hoist.
- (5) The engineer or other competent persons shall regularly inspect and maintain all cranes and hoists to ensure that every component thereof is capable of carrying out its original designed function, who shall also maintain a record thereof, duly signed and dated by him.
- (6) A crane or hoist shall not be used until any condition that may endanger safety of any person is remedied.
- (7) All installations, modifications and repairs to load-bearing equipment shall be certified by a competent person or authorised organization in accordance with the original design and safety standard.
- (8) All cranes or hoists with a boom that is movable in the vertical plane shall-
 - (a) have a device that can be clearly read by the operator, to indicate the boom angle if the rated capacity is affected; and
 - (b) be fitted with an automatic load indicator showing the safe working load.
- (9) All modifications that affect the rated capacity of a crane or hoist shall be assessed, and the rated capacity shall be adjusted by the original equipment manufacturer or a competent person or authorized organisation.
- (10) There shall be a safe means of access and egress to the operator's position and to maintenance locations for all cranes and hoists.
- (11) If a normal means of egress is not always available to the operator, then an alternative safe means shall be provided to get from the operating position to a safe area in the event of a power failure or other emergency.
- (12) Effective audible and visual communication devices shall be installed on a crane or hoist.
- (13) The crane or hoist operator shall sound a warning signal when it is necessary to alert workers.
- (14) All controls on a crane or hoist shall be clearly identified and shall return to neutral when released, and an automatic braking system shall be activated.
- (15) The operator of a crane or hoist shall be protected against hazardous conditions such as airborne contaminants, falling or flying objects and excessive heat or cold.
- (16) The operator's seat on a crane or hoist shall be of an ergonomic design that allows the operator to operate the equipment safely.
- (17) All the hooks, hook guards or latches, wire ropes, chains and other attachments and fittings shall be maintained and inspected on a regular basis.
- (18) The operator of a crane or hoist shall perform a check at the start of each shift and test the limit switch and a report thereof shall be maintained.
- (19) Transport routes for cranes shall be clear of obstructions and transport routes for wheeled or tracked cranes shall, as far as practicable, be level.
- (20) Training shall be given to crane operators to ensure proper and safe operation of the crane and rigging loads.

203. Design, operation and maintenance of heavy earth moving machineries (HEMMs) including trucks, tippers and dumpers.- (1) Every heavy earth moving machinery (HEMM) including trucks, tippers and dumpers shall be so designed as to afford the operator clear and uninterrupted vision all around.

- (2) Every heavy earth moving machinery, including trucks, tippers and dumpers, used in mine shall be fitted with such safety features or devices as the Chief Inspector may, from time to time, specify by a general order in writing.
- (3) Truck mounted drill machines designed for tube well drilling for sources of water shall not be used and only proper type of blast hole drill machine, especially designed for mining purpose, shall be used in the mine.
- (4) Every heavy earth moving machinery shall be under the charge of a competent person, authorised in writing by the manager, herein called the 'Operator' or 'Driver'.
- (5) All persons employed or to be employed to operate heavy earth moving machinery shall be trained and their competency shall be evaluated by a Board constituted by the management, who shall be persons who are not connected with imparting of training:

Provided that the training officer may be co-opted in the Board as observer.

- (6) Only such fitters or mechanics possessing driver's or operator's license, shall be allowed to carry out test-run of heavy earth moving machineries.
- (7) No person other than the operator or the manager or any person so authorised in writing by the manager shall be allowed to ride on a heavy earth moving machinery.

204. General precautions.- (1) All machinery and plant used in connection with working of a mine shall be of good design, sound construction, suitable material, adequate strength, free from patent defect and properly maintained.

- (2) The owner, agent and manager shall provide adequate training facilities and ensure proper training of persons employed for operation and maintenance of machinery and plant.
- (3) No person except an engineer or other competent person under his supervision shall undertake any work on machinery and plant in which technical knowledge or experience is required.

CHAPTER XVI

MISCELLANEOUS

205. Fences.- (1) Every tank or reservoir or other dangerous place in or about a mine, which has been formed as a result of, or is used in connection with, mining operations, shall be kept securely fenced.

- (2) Every fence erected on the surface shall, once at least in every seven days, be examined by a competent person and a report of every such inspection shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose, duly signed and dated by the person who made the examination.
- (3) Any fence, gate or barricade may be temporarily removed for the purpose of repairs or other operations, if adequate precautions are taken.
- (4) If any doubt arises as to whether any fence, guard, barrier or gate provided under these regulations is adequate, proper or secure, or as to whether the precautions taken under sub-regulation (3) are adequate, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

206. Notices.-Where at any place smoking or un-authorised entry is prohibited, notices to that effect shall be posted at conspicuous places at every entrance to the place.

207. Danger from poisonous substances.- (1) At every mineral dressing or separating plant where cyanide or other poisonous substance is used, there shall be kept a sufficient supply of a satisfactory and efficient antidote for poisoning.

- (2) Water containing poisonous or injurious matter in suspension or solution must be effectively fenced off to prevent inadvertent access to it, and notice boards shall be put up at suitable places to warn persons from making use of such water.
- (3) In no case shall water containing any poisonous matter in suspension or solution in a dangerous concentration be permitted to escape.

208. General Safety.-No person shall negligently or wilfully do anything likely to endanger life or limb in the mine, or negligently or wilfully omit to do anything necessary for the safety of the mine or of the persons employed therein.

209. Use, Supply and maintenance of protective footwear.- (1) No person shall go into, or work, or be allowed to go into, or work in a mine, unless he wears a protective footwear of such type as may be approved by the Chief Inspector by a general or special order in writing.

- (2) The protective footwear referred to in sub-regulation (1) shall be supplied free of charge, at intervals not exceeding six months, by the owner, agent or manager of a mine, who shall at all times maintain a sufficient stock of protective footwear in order to ensure immediate supply as and when need for the same arises.
- (3) Where a footwear is provided otherwise than as specified in this regulation, the supply shall be made on payment of full cost.
- (4) The owner, agent or manager of a mine shall provide at suitable places in the mine dubbing and revolving brushes or make other suitable alternative arrangements for the cleaning of protective footwear by the persons using them:

Provided that it shall be the responsibility of the person supplied with the protective footwear to arrange the repair of the same at his own cost.

210. Use and supply of helmet.- (1) No person shall go into, or work, or be allowed to go into, or work in a mine, other than the precincts of a mine occupied by an office building, canteen, crèche, rest shelter, first aid room or any other building of a similar type, unless he wears a helmet of such type as may be approved by the Chief Inspector by a general or special order in writing:

Provided that where the Chief Inspector is of the opinion that due to special circumstances, it is not necessary or reasonably practicable for any person or class of persons going into, or working in a mine to wear a helmet, he may, by a general or special order in writing and subject to such conditions specify therein, exempt such person or class of persons, from the operation of the provisions of this sub-regulation.

- (2) The helmet referred to in sub-regulation (1) shall be supplied free of charge, at intervals not exceeding three years or such other intervals as the Chief Inspector may specify by a general or special order in writing, by the owner, agent or manager of a mine, who shall at all times maintain a sufficient stock thereof in order to ensure immediate supply as and when need for the same arises:

Provided that when a helmet is accidentally damaged during legitimate use, the owner, agent or manager shall immediately replace the damaged helmet free of cost.

- (3) Where a helmet is provided otherwise than as specified in this regulation, the supply shall be made on payment of full cost.

211. Use and supply of reflective harness.- (1) No person shall go into, or work, or be allowed to go into, or work in, a mine, other than the precincts of a mine occupied by an office building, canteen, creche, rest shelter, first aid room or any other building of similar type unless he wears a reflective harness of such type as may be approved by the Chief Inspector by a general or special order in writing.

- (2) The reflective harness provided under sub-regulation (1) shall be supplied free of charge, at intervals not exceeding one year, by the owner, agent or manager of a mine, who shall at all times maintain a sufficient stock of reflective harness in order to ensure immediate supply as and when need for the same arises.
- (3) The reflective harness provided under sub-regulation (1) shall be replaced free of charge by the owner, agent, manager whenever it is rendered unserviceable.
- (4) Where a reflective harness is provided otherwise than as specified in this regulation, the supply shall be made on payment of full cost.

212. Supply of other personal protective equipment.- (1) Where it appears to the Regional Inspector or the Chief Inspector that any person or class of persons employed in a mine is exposed to undue hazard by reason of the nature of his employment, he may, by a general or special order in writing, require the owner, agent or manager of the mine to supply to such person or class of persons, free of charge, gloves, goggles, shin guards, respirator or such other protective equipment as may be specified in the order.

- (2) The protective equipment provided under sub-regulation (1) shall be replaced free of charge by the owner, agent or manager whenever it is rendered unserviceable by legitimate use:

Provided that in any other event, the replacement shall be made on payment of full cost.

- (3) If any dispute arises as to the life of any protective equipment, it shall be referred to the Chief Inspector for decision.

- 213. Use, supply and maintenance of self-rescuer.**— (1) The owner, agent or manager of every belowground mine, shall:-
- (a) at all times keep sufficient stock of self-rescuers of such type as may be approved by the Chief Inspector by a general or special order in writing so that they are readily available whenever needed;
 - (b) provide, at the mine, adequate arrangements for cleaning, maintenance and inspection of self-rescuers;
 - (c) ensure that every person who may be required to use self-rescuer under this regulation undergoes a course of training in the use of self-rescuer, as may be specified by the Chief Inspector by a general or special order in writing.
- (2) If such a self-rescuer is accidentally damaged during use or goes out of order or becomes unserviceable or having exceeded its specified life, or has been used, the owner, agent or manager shall immediately replace such self-rescuer.
- 214. Obligation of persons provided with personal protective equipment.**— Whenever any person is supplied by the owner, agent or manager of a mine with any personal protective equipment, he shall use the same while doing the work for which he is supplied with such protective equipment.
- 215. Information about sickness.**— Every official or competent person shall, in case of sickness or of lawful absence, give early and sufficient notice thereof to his superior official or the manager, as the case may be, so that a substitute may be arranged.
- 216. Man power distribution plan.**— During the first week of every month, a survey shall be made of the number of persons normally employed in every district and other places belowground in the mine; and a sketch plan showing the results of such a manpower survey, signed and dated by the manager, shall be kept in the office of the mine and a copy thereof shall be kept with the attendance clerk.
- 217. Mining mates and foremen.**— (1) No person shall be appointed as a competent person under regulations 35 (1), 79, 108, 139 (4), 140 (6), 143 (5), 156 (11), 158 (3), 162, 164 and 187 unless he is the holder of either a Foreman's Certificate or a Manager's Certificate.
- (2) No person shall be appointed as a competent person under regulations 134, 135, 145, 148 (3) (d), 162 (1) and 163 unless he is the holder of either a Mate's Certificate or a Foreman's Certificate or a Manager's Certificate:
- Provided that in the case of a mine to which regulation 165 applies, every person holding a Mate's or Foreman's Certificate shall also hold a Gas-testing Certificate
- (3) In case of mines having opencast workings only, nothing in sub-regulations (1) and (2) shall prohibit the appointment under regulations 35 (1), 79, 108, 134, 135, 139 (4), 140 (6), 143 (5), 145, 148 (3) (d), 156 (11), 158 (3), 162 (1), 164 and 187 of a person holding, as the case may be, a Mining Mate's Certificate, Foreman's Certificate or Manager's Certificate restricted to mines having opencast workings only.
- (4) Notwithstanding anything contained in sub-regulation (2), the Chief Inspector may, where special conditions exist, permit or require appointment of any person, not necessarily holding either a manager's certificate or Foreman's certificate or a Mining Mate's certificate as a competent person under regulation 134, if such person possess otherwise a suitable qualification and experience for effective supervision of the working places.
- 218. Officials to be literate.**— No person shall be appointed as an official of a mine unless he is literate and is conversant with the language of the district in which the mine is situated or with the language understood by a majority of the persons employed in the mine:
- Provided that so much of this regulation as requires a person to be conversant with the language of the district or of the majority of persons, shall not apply to managers, assistant managers, engineers and surveyors.
- 219. Writing of reports.**— (1) If any person required to make any report is unable to write, the competent person so authorised by the manager shall write the report on his behalf and in his presence, and he shall attach his thumb mark to it or sign on it after the report is read over to him by the competent person.
- (2) The competent person writing the report shall certify that it has been read over to the person for whom it was written, and shall sign the certificate and date his signature.
- 220. Payment of fees.**— Any fees payable under these regulations shall be paid by means of a Crossed Indian Postal Order or Bank Draft or through electronic mode or any other means as specified from time to time by the Chief Inspector.

221. Place of accident not to be disturbed.- (1) Whenever an accident occurs in or about a mine causing loss of life or serious bodily injury to any person, the place of accident shall not be disturbed or altered before the arrival or without the consent of the Chief Inspector or the Inspector to whom notice of the accident is required to be given under sub-section (1) of section 23 of the Act unless such disturbance or alteration is necessary to prevent any further accident, to remove bodies of the deceased, or to rescue any person from danger, or unless discontinuance of work at the place of accident would seriously impede the working of the mine:

Provided that where the Chief Inspector or the said Inspector fails to inspect the place of accident within seventy-two hours of the time of the accident, work may be resumed at the place of accident.

(2) Before the place of accident involving a fatal or serious accident is disturbed or altered due to any reason whatsoever, a sketch of the site illustrating the accident and all relevant details shall be prepared (in duplicate) and such sketch shall be duly signed by the manager or assistant manager, safety officers, surveyor and the workmen's inspector or, where there is no workmen's inspector by a work person present at the place of accident, which shall also be supported by the photographs of the place of accident:

Provided that, if the place is disturbed or altered to prevent further accident or rescue persons from danger before the sketch could be prepared, the same shall be prepared immediately thereafter giving all relevant details as existed before the place was disturbed or altered.

(2) One of the authenticated sketches shall be delivered or sent to the concerned inspector.

222. Emergency response and evacuation plan.- (1) The owner, agent and manager of every mine shall have a comprehensive programme in place to respond to any injury, illness or emergency that may occur at each mine including foreseeable industrial and natural disasters which shall include: immediate first-aid treatment, medical treatment, transportation and evacuation of injured persons; procedures to respond to emergencies that arise at the mine; and make arrangements for the rescue of persons incapacitated or trapped in mines.

(2) The plan referred to in sub-regulation (1) shall cover mine evacuations and include-

- (a) establishment of individual responsibilities for administering actions identified to implement an emergency response;
- (b) establishment of emergency communication systems, procedures and individual responsibilities for carrying out emergency communications;
- (c) a system in place to provide immediate notification to all persons affected by the emergency, including alarms in place which shall be capable of being seen and heard by everyone affected;
- (d) a procedure to allow for the safe, orderly and immediate withdrawal of persons from the mine or area of danger, including training on emergency escape routes and procedures;
- (e) procedures in place to be followed by workers who remain to perform critical operations before they evacuate, which include:-
 - (i) the selection of only those personnel who have received special training to respond to critical operations and mine emergencies, including mine fires and explosions;
 - (ii) having procedures in place to ensure the locations that are safe for persons who would not be immediately withdrawn;
 - (iii) having the personnel equipped with the necessary gas-detection equipment and other equipment or tools necessary to respond to the critical operation at hand;
- (f) providing persons with particular risks with the equipment necessary for escape, such as self-contained self-breathing devices etc.;
- (g) a response team that is trained and equipped and immediately available to respond to fires or other hazards that create mine emergencies;
- (h) procedures to account for all workers after the emergency evacuation is complete;
- (i) providing relevant information and training to all personnel, at all levels, including regular exercises in emergency prevention, preparedness and response procedures and periodic emergency drill;
- (j) mock rehearsals at regular intervals.

- (3) The owner, agent and manager shall submit a copy of the emergency response and evacuation plan prepared by him to the Regional Inspector, who may, by an order in writing approve such action plan, either in the form submitted to him or with such additions and alterations as he may think fit, and the action plan so approved shall be enforced at the mine.
- (4) On receiving information of any emergency, the owner, agent and manager and in his absence the principal official present at the surface, shall immediately put emergency action plan in operation.

223. Taking samples from mine.- Where for official purposes, an Inspector considers it necessary to take samples of any mineral, rope or other material, the owner, agent or manager shall make over to him such samples in such quantities as he may require.

224. Right of the workers' representative to inspect register maintained under sub-section (1) of section 48 of Act.- The register maintained under sub-section (1) of Section 48 of the Act shall be available for inspection to a workers' representative authorized by the persons employed in the mine on an application made by him in this behalf.

225. Chief Inspector, or authorized Inspector to exercise powers of Regional Inspector.- Any power granted under these regulations to the Regional Inspector may be exercised by the Chief Inspector or any other Inspector authorised in writing in this behalf by the Chief Inspector.

226. Plans, sections and records.- Where special conditions exist, the Chief Inspector may permit preparation and maintenance of plans, sections and records required to be maintained under the provisions of these regulations, subject to the conditions as he may specify, in electronic form within the limits of error of survey and plotting, as specified under sub-regulation (3) of regulation 68.

227. Signing of Returns, Notices and Correspondence.- All returns and notices required under or correspondence made in connection with the provisions of the Act and of the regulations or orders made thereunder shall be signed by the owner, agent or manager of the mine:

Provided that in case of submission of the returns, notices and correspondences in electronic form, the owner, agent and manager shall ensure that the same is digitally signed and not liable to alteration or tampering and secured in such a manner as to facilitate retrieval by owner, agent, manager and the Chief Inspector or an Inspector:

228. Reports, records and registers.- The reports, records and registers required to be maintained under these regulations shall be maintained in interleaved bound paged registers kept for the respective purposes and signed by the concerned competent person or official, as the case may be and countersigned by the manager:

Provided that in case of maintenance of reports, records and registers in electronic form, the owner, agent and manager shall ensure that the same is digitally signed and not liable to alteration or tampering and secured in such a manner as to facilitate retrieval by owner, agent, manager and the Chief Inspector or an Inspector:

Provided further that the manager may authorize an assistant manager to countersign any reports, records or register on his behalf, except in cases where the manager is specifically required under these regulations to countersign a report or record or register.

229. Publication of orders and instructions.- Orders and instructions under these regulations shall be published by suitable means as may be specified by the Chief Inspector.

230. Appeal to the Chief Inspector.- (1) An appeal shall lie against an order made by the Regional Inspector under any of these regulations, to the Chief Inspector who may confirm, modify or cancel the order.

- (2) Every appeal under sub-regulation (1) shall be preferred within fifteen days of the receipt of the order by the aggrieved person.

231. Appeal to Committee.- (1) An appeal against any order made by the Chief Inspector under any of these regulations or against any order passed under regulation 230 shall lie, within twenty days of the receipt of the order by the aggrieved person, to the Committee constituted under Section 12 of the Act.

- (2) Every order of the Chief Inspector, against which an appeal is preferred under sub-regulation (1) shall be complied with, pending the receipt at the mine of the decision of the Committee:


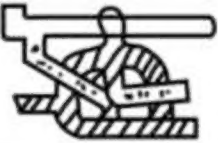
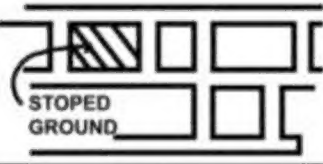
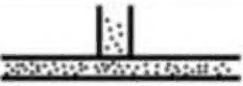

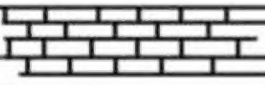

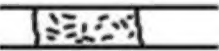
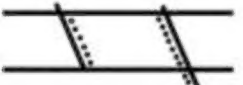

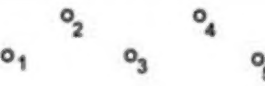
Provided that the Committee may, on an application by the appellant, suspend the operation of the order appealed against, pending the disposal of the appeal.

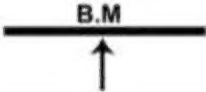
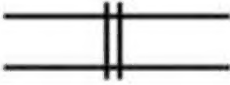


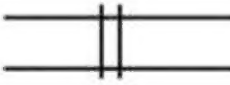
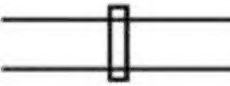




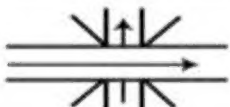


SCHEDULE




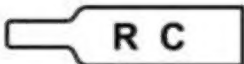




[See sub-regulation (2) of regulation 68]

CONVENTIONS FOR PREPARING PLANS AND SECTIONS

| | Symbols | Remarks |
|---------------------------------------|----------------|--------------------|
| Co-ordinate Lines | | In Black |
| Boundary of the Mine | | In Red |
| Outcrop of Dyke | | In Brown |
| Subsidence of Surface | | In Red |
| Prohibited Mining Area | | In Red |
| (a) Borehole (Vertical) from Surface | | In Red |
| (b) Boreholes (Inclined) From Surface | | In Red |
| (c) Boreholes (Underground) | | In Red |
| (a) Shafts | | In Black |
| (b) Abandoned Shafts | | In Black |
| Winze | | According to Shape |
| Adit | | |

| | Symbols | Remarks |
|--|---|----------|
| Cross-Cuts |  | |
| Levels |  | |
| Vertical Projection of Under Ground Workings |  | In Black |
| (a) Packs and Sand Filling |  | In Black |
| (b) Waste Rock Filling |  | In Black |
| (c) Granite Pack Walls |  | In Black |
| (a) Fault Planes |  | In Green |
| (b) Pegmatite Intrusions |  | In Blue |
| Dyke |  | In Brown |
| Date of Last Survey |  | In Black |
| (a) Survey Station |  | In Black |

| | Symbols | Remarks |
|---|---|----------|
| Bench Mark |  | In Black |
| (a) Brick, Stone or Concret Ventilation Stoppings |  | In Black |
| (b) Horizontal Seals |  | In Black |
| Brattice |  | In Red |
| (a) Fire Dams or Seals, Open |  | In Red |
| (b) Fire Dams or Seals Closed |  | In Red |
| Water Dams |  | In Blue |
| (a) Doors Open |  | In Black |
| (b) Doors Closed |  | In Black |
| Regulators |  | In Red |
| Air Crossings |  | |
| (a) Direction of Air Current Intake |  | In Blue |
| (b) Return |  | In Red |

| | Symbols | Remarks |
|-------------------------------|--|-----------|
| Auxiliary Fan |  | In Green |
| Telephones |  | |
| Underground Ambulance Station |  | In Red |
| Fire Refuge Chamber |  | In Black |
| Underground Magazine |  | In Blue |
| Pump Station |  | |
| Outcrop Reef, Vein, Load ETC. |  | In Yellow |
| Permanent Station |  | |

[F. No. S-29025/02/2009-ISH-II]

KALPANA RAJSINGHOT, Jt. Secy.